叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 美国土木工程师学会会刊，(transactions Of The American Society Of) 000001

2. 美国土木工程师学会会刊，(transactions Of The American Society Of) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

美国土木工程师学会会刊，(Transactions of the American Society of)

[-]
[37]
[-]

[37]

[əˈmerɪkən]	[səˈsaɪəti]	[ɒv; əv][ˈsɪv(ə)l]	[ˌendʒəˈnɪr]
AMERICAN	**SOCIETY**	**OF**	**CIVIL**	**ENGINEERS**
美国人	社会	的	民用	工程师

美国土木工程师学会

[ˈɪnstɪtjuːtɪd]	-
INSTITUTED	**1852**
已设立	-

成立于1852年

[trænˈzækʃnz]
TRANSACTIONS
交易

交易

[ˈpeɪpə(r)][nəʊ] .	-
Paper	**No**	**.**	**1168**
纸	不	.	-

论文编号 1168

[tests]	[ɒv; əv]	[ˈkriːəsəʊtɪd]	[ˈtɪmbə(r)] .
TESTS	**OF**	**CREOSOTED**	**TIMBER**	**.**
测试	的	杂酚油	木材	.

杂酚油处理木材的测试。

[baɪ][ˈdʌbljuː] .	[biː] .	[ˈgregəri] ,	[em] .	[ˌeɪ ˈem] .
By	**W**	**.**	**B**	**.**	**Gregory**	**,**	**M**	**.**	**Am**	**.**
经过	W	.	B	.	格雷戈里	,	M	.	是	.

作者：WB Gregory，美国硕士

[səʊʃ] .
Soc	**.**
社会	.

社会学

[siː] .	[iː] .
C	**.**	**E**	**.**
C	.	E	.

中央电气

[ˈdjʊərɪŋ][ðə; ði]	[lɑːst]	[fjuː]	[jˈiəz]	[ə; eɪ]	[ˈkwɒntəti]	[ɒv; əv]	[ˈlɪtrətʃə(r); ˈlɪtərətʃə]	[hæz; həz]	[əˈpɪəd]	[ɪn]	[wɪtʃ]
During	**the**	**last**	**few**	**years**	**a**	**quantity**	**of**	**literature**	**has**	**appeared**	**in**	**which**
期间	这	最后的	很少	年	一个	数量	的	文学	有	出现	在	哪个

[ðə; ði]	[ˈtriːtmənt]	[ɒv; əv][ˈtɪmbə(r)][baɪ]	[prɪˈzɜːrvətɪv]	[hæz; həz]	[biːn]	[dɪˈskʌst]	.
the	**treatment**	**of**	**timber**	**by**	**preservatives**	**has**	**been**	**discussed**	**.**
这	治疗	的	木材	经过	防腐剂	有	到过	讨论	.

近几年来，出现了大量文献，讨论了用防腐剂处理木材的问题。

[ðə; ði] ['prɒpətiz] [ɒv; əv]['tɪmbə(r)] , [bəuθ] ['triːtɪd] [ænd; ənd] [ˌʌn'triːtɪd] , [hæv; həv] [biːn] [dɪ'tɜːmɪnd]

The	properties	of	timber	,	both	treated	and	untreated	,	have	been	determined
这	特性	的	木材	,	两个都	治疗	和	未经治疗	,	有	到过	决定

[baɪ][ðə; ði] ['fɒrɪst] ['sɜːvɪs] ,

by	the	Forest	Service	,
经过	这	森林	服务	,

林务局已经确定了木材（包括经过处理的和未经处理的）的特性。

[juˈnaɪtɪd] [steɪts] [dɪˈpɑːtmənt] [ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] ,

United	States	Department	of	Agriculture	,
团结的	各州	部门	的	农业	,

美国农业部

[ænd; ənd] [θruː] [ɪts] [rɪ'sɜːtʃɪz] ['vælјuəb(ə)l] ['nɒlɪdʒ] [hæz; həz] [kʌm] [tuː; tə] [ˌendʒə'nɪr] [huː]

and	through	its	researches	valuable	knowledge	has	come	to	engineers	who
和	通过	它是	研究	有价值的	知识	有	来	到	工程师	WHO

[hæv; həv][tuː; tə] [diːl] [wɪð] [ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [ɒv; əv] ['wʊdn] [stˈrʌktʃəz] .

have	to	deal	with	the	design	of	wooden	structures	.
有	到	交易	和	这	设计	的	木制的	结构	.

通过其研究，工程师们获得了宝贵的知识，这些工程师需要处理木结构的设计问题。

[ðeə(r)] [ɪz] ['veri] ['lɪt(ə)l] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] , [haʊ'evə(r)] , [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [taɪm] [ɒn]['kriːəsəʊtɪd]

There	is	very	little	information	,	however	,	regarding	the	effect	of	time	on	creosoted
那里	是	非常	小的	信息	,	然而	,	关于	这	影响	的	时间	在	杂酚油

['tɪmbə(r)] ,

timber	,
木材	,

然而，关于时间对涂有杂酚油的木材的影响，目前的信息非常有限。

[ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] ['gɪv(ə)n][ˌhɪə'wɪð; ˌhɪə'wɪθ] [meɪ] [pruːv] [ɒv; əv] ['ɪntrəst] .

and	for	this	reason	the	results	given	herewith	may	prove	of	interest	.
和	为了	这	原因	这	结果	给定	此附	可能	证明	的	兴趣	.

因此，本文所列结果可能具有一定的参考价值。

[ðə; ði][mə'tɪəriəl] ['testɪd] [kən'sistid] [ɒv; əv] ['sʌðən] [paɪn] ['striŋəz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [krɒs] - ['sekʃ(ə)n]

The	material	tested	consisted	of	southern	pine	stringers	having	a	cross	-	section
这	材料	测试	由.....组成	的	南部	松树	纵梁	拥有	一个	叉	-	部分

[əˈprɒksɪmətli] [sɪks][baɪ] - [ɪn] .

approximately	6	by	16	in	.
大约	6	经过	-	在	.

测试材料为南方松木纵梁，横截面尺寸约为 6 英寸 x 16 英寸。

[ænd; ənd][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] - [ˌef 'tiː] .

and	a	length	of	30	ft	.
和	一个	长度	的	-	英尺	.

长度为 30 英尺。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] ['testɪŋ] , [iːtʃ] [biːm] [wɒz; wəz][kʌt]['ɪntuː] [tuː] [pɑːts] , [iːtʃ] [əˈbaʊt]

For	the	purpose	of	testing	,	each	beam	was	cut	into	two	parts	,	each	about
为了	这	目的	的	测试	,	每个	光束	曾是	切	进入	二	部分	,	每个	关于

- [ˌef 'tiː] . [lɒŋ] .

15	ft	.	long	.
-	英尺	.	长的	.

为了进行测试，每根梁被切割成两部分，每部分长约 15 英尺。

[ðɪs] [məˈtɪəriəl][hæd; həd] [biːn] [ɪn][juːz][ɪn][ə; eɪ]['tres(ə)l][ɒv; əv][ə; eɪ]['reɪlrəʊd][nɪə(r)] [njuː] ['ɔːrlənz]

This	material	had	been	in	use	in	a	trestle	of	a	railroad	near	New	Orleans
这	材料	有	到过	在	使用	在	一个	支架	的	一个	铁路	靠近	新的	奥尔良

[fɔː(r); fə(r)] - [j'iəz] .

for	26	years	.
为了	-	年	.

这种材料在新奥尔良附近的一条铁路的栈桥上使用了26年。

[ðə; ði] ['strinŋəz] [wɜ:(r); wə(r)] ['tʃəʊzn] [æt; ət]['rændəm][tu:; tə] [dɪ'tɜ:mɪn] [ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [kən'dɪʃn]

The	stringers	were	chosen	at	random	to	determine	the	general	condition
这	纵梁	是	选定	在	随机的	到	决定	这	一般的	状况

[ɒv; əv][ðə; ði]['tres(ə)l] .

of	the	trestle	.
的	这	支架	.

随机选择纵梁来确定栈桥的总体状况。

[ðə; ði]['tɪmbə(r)][hæd; həd] [bi:n] [ɪk'spəʊzd][tu:; tə][ðə; ði] ['weðə(r)] [ænd; ənd][səb'dʒektɪd][tu:; tə] ['hevi]

The	timber	had	been	exposed	to	the	weather	and	subjected	to	heavy
这	木材	有	到过	裸露	到	这	天气	和	受	到	重的

[treɪn] ['sɜ:vɪs] [frɒm; frəm][ðə; ði][taɪm][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['tri:tɪd] [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] ['testɪd] .

train	service	from	the	time	it	was	treated	until	it	was	tested	.
火车	服务	从	这	时间	它	曾是	治疗	直到	它	曾是	测试	.

从木材经过防腐处理到接受检测期间，它一直暴露在风吹雨淋中，并承受着火车的频繁碾压。

[ðə; ði]['ænjuəl] ['reɪnfɔ:l][æt; ət] [nju:] ['ɔ:rlənz] [ɪz][ə'baʊt] - [ɪn] . ,

The	annual	rainfall	at	New	Orleans	is	about	60	in	.	,
这	年度的	雨量	在	新的	奥尔良	是	关于	-	在	.	,

新奥尔良的年降雨量约为60英寸。

[ænd; ənd][ðə; ði][hju:'mɪdəti][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ɪz] [haɪ] .

and	the	humidity	of	the	air	is	high	.
和	这	湿度	的	这	空气	是	高的	.

空气湿度很高。

[ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv] [ði:z] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [dɪ'keɪ] [ɒn]['eni][ɒv; əv]

In	spite	of	these	conditions	,	there	was	no	appearance	of	decay	on	any	of
在	尽管如此	的	这些	状况	,	那里	曾是	不	外貌	的	衰变	在	任何	的

[ðə; ði] ['spesəmən] ['testɪd] .

the	specimens	tested	.
这	标本	测试	.

尽管存在这些条件，但所有测试样本均未出现腐烂迹象。

[ðə; ði] [ˌspesɪfɪ'keɪʃnz] ['ʌndə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]['tɪmbə(r)][wɒz; wəz] ['tri:tɪd] [wɜ:(r); wə(r)][æz; əz] [f'ɒləʊz] :

The	specifications	under	which	the	timber	was	treated	were	as	follows	:
这	规格	在下面	哪个	这	木材	曾是	治疗	是	作为	跟随	:

木材处理的具体规范如下：

['tɪmbə(r)] .

Timber	.
木材	.

木材。

[ðə; ði]['tɪmbə(r)][fɔ:(r); fə(r)]['kri:əˌsoʊtɪŋ][ʃæl; ʃəl][bi:; bi] [lɒŋ] - [li:ft] [ɔ:(r)] ['sʌðən] [paɪn] .

The	timber	for	creosoting	shall	be	long	-	leafed	or	southern	pine	.
这	木材	为了	杂酚油	将	是	长的	-	有叶子的	或者	南部	松树	.

用于防腐处理的木材应为长叶松或南方松。

[sæp] ['sɜ:rfɪs] [ɒn] [tu:] [ɔ:(r)][mɔ:(r)][saɪdz][ɑ:(r); ə(r)] [prɪ'fɜ:d] . [-]

Sap	surfaces	on	two	or	more	sides	are	preferred	.	[	38	]
树液	表面	在	二	或者	更多的	侧面	是	首选	.	[	-	]

最好是两个或多个侧面都有树液表面。[38]

[paɪlz] . — [ðə; ði][paɪlz][ʃæl; ʃəl][bi:; bi][ɒv; əv] [lɒŋ] - [li:ft] [ɔ:(r)] ['sʌðən] [paɪn] , [nɒt] [les] [ðæn; ðən] -

Piles	.	—	The	piles	shall	be	of	long	-	leafed	or	southern	pine	,	not	less	than	14
痔疮	.	—	这	堆	将	是	的	长的	-	有叶子的	或者	南部	松树	,	不是	较少的	比	-

[ɪn] .

in	.
在	.

桩基——桩基应采用长叶松或南方松木，直径不小于 14 英寸。

[æt; ət][ðə; ði] [bʌt] .

at	the	butt	.
在	这	屁股	.

在臀部。

[ðeɪ] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [friː] [frɒm; frəm] [dɪ'fekts] [ɪm'pɛə] [ðeə(r)] [streŋθ] , [ænd; ənd][ʃæl; ʃəl][biː; bi]

They	shall	be	free	from	defects	impairing	their	strength	,	and	shall	be
他们	将	是	自由的	从	缺陷	损害	他们的	力量	,	和	将	是

['riːz(ə)nəbli] [streɪt] .

reasonably	straight	.
合理	直的	.

它们应无影响其强度的缺陷，并且应基本笔直。

[ðə; ði][paɪlz][ʃæl; ʃəl][biː; bi] ['kliːnli] [piːld] , [nəʊ]['ɪnə(r)][skɪn] ['biːɪŋ] [left][ɒn][ðem; ðəm] .

The	piles	shall	be	cleanly	peeled	,	no	inner	skin	being	left	on	them	.
这	堆	将	是	干净利落	去皮	,	不	内	皮肤	存在	左边	在	他们	.

痔疮要彻底剥除，不能留下任何内皮。

[ðə; ði][ɔɪl] [juːst] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][səʊ] - [kɔːld] ['kriːəsəʊt] [ɔɪl] , [frɒm; frəm] ['lʌndən] , ['ɪŋglənd] ,

The	oil	used	shall	be	so	-	called	creosote	oil	,	from	London	,	England	,
这	油	用过的	将	是	所以	-	称为	杂酚油	油	,	从	伦敦	,	英格兰	,

所用油应为产自英国伦敦的所谓杂酚油。

[ænd; ənd][ʃæl; ʃəl][biː; bi][ɒv; əv][ə; eɪ] ['hevi] ['kwɒlətɪ] .

and	shall	be	of	a	heavy	quality	.
和	将	是	的	一个	重的	质量	.

而且质量要好。

[ðə; ði] ['triːtmənt] [wɪl] ['veəri] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði] [t'ɪmbəz] [ænd; ənd]

The	treatment	will	vary	according	to	the	dimensions	of	the	timbers	and
这	治疗	将要	各不相同	根据	到	这	方面	的	这	木材	和

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][taɪm] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [kʌt] .

length	of	time	they	have	been	cut	.
长度	的	时间	他们	有	到过	切	.

根据木材的尺寸和砍伐时间的长短，处理方法会有所不同。

[t'ɪmbəz] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] [ænd; ənd] [smɔːl] [daɪ'menʃ(ə)nz][ʃæl; ʃəl] [nɒt][biː; bi] ['triːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [tʃɑːdʒ]

Timbers	of	large	and	small	dimensions	shall	not	be	treated	in	the	same	charge
木材	的	大的	和	小的	方面	将	不是	是	治疗	在	这	相同的	收费

,

,

,

尺寸大小不同的木材不得以相同价格处理。

['naɪðə(r)][ʃæl; ʃəl] [t'ɪmbəz] [ɒv; əv] ['difə] [steɪdʒɪz][ɒv; əv][eə(r)] ['siːzənɪŋ] , [ɔː(r)][ðə; ði][kləʊz] - [greɪnd]

neither	shall	timbers	of	differing	stages	of	air	seasoning	,	or	the	close	-	grained
两者都不	将	木材	的	不同	阶段	的	空气	调料	,	或者	这	关闭	-	颗粒状

,

,

,

不同风干阶段的木材，或纹理细密的木材，也不应使用。

[biː; bi] ['triːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [tʃɑːdʒ] [wɪð] [kɔːs] [ɔː(r)]['əʊpən] - [greɪnd] [t'ɪmbəz] .

be	treated	in	the	same	charge	with	coarse	or	open	-	grained	timbers	.
是	治疗	在	这	相同的	收费	和	粗	或者	打开	-	颗粒状	木材	.

与粗木或纹理开放的木材一起按相同比例处理。

[ðə; ði] [tˈɪmbəz] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][səbˈdʒektɪd][fɜːst][tuː; tə][lɪv; laɪv] [stiːm] [ˌsuːpəˈhiːtɪd; ˌsjuːpəˈhiːtɪd][tuː; tə]

The	timbers	shall	be	subjected	first	to	live	steam	superheated	to
这	木材	将	是	受	第一的	到	居住	蒸汽	过热	到

[frɒm; frəm] - [tuː; tə] 275° [fɑːr] . ,

from	250	to	275°	Fahr	.	,
从	-	到	275°	法尔	.	,

首先应将木材置于温度为 250 至 275 华氏度的过热蒸汽中进行处理。

[ænd; ənd]['ʌndə(r)][ə; eɪ] - [tuː; tə] - - ['el biː] .

and	under	a	30	to	40	-	lb	.
和	在下面	一个	-	到	-	-	磅	.

体重低于 30 至 40 磅。

['preʃə(r)] .

pressure	.
压力	.

压力。

[ðə; ði][lɪv; laɪv] [stiːm] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [ədˈmɪtɪd] ['ɪntuː][ðə; ði] ['sɪlɪndəz] [θruː] ['pɜːfəˌreɪtɪd] [stiːm] [paɪps]

The	live	steam	shall	be	admitted	into	the	cylinders	through	perforated	steam	pipes
这	居住	蒸汽	将	是	承认	进入	这	气缸	通过	穿孔的	蒸汽	管道

,

,

,

蒸汽应通过穿孔蒸汽管道引入汽缸，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [əbˈteɪnd] [baɪ]['juːzɪŋ][ˌsuːpəˈhiːtɪd; ˌsjuːpəˈhiːtɪd] [stiːm] [ɪn]

and	the	temperature	shall	be	obtained	by	using	superheated	steam	in
和	这	温度	将	是	获得	经过	使用	过热	蒸汽	在

[kləʊzd] [paɪps][ɪn][ðə; ði] ['sɪlɪndəz] .

closed	pipes	in	the	cylinders	.
关闭	管道	在	这	气缸	.

温度应通过在气缸内的封闭管道中使用过热蒸汽来获得。

[ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][taɪm] [ðɪs] ['stiːmɪŋ] [ʃæl; ʃəl][lɑːst] [wɪl] [dɪˈpend] [ɒn][ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ðə; ði]

The	length	of	time	this	steaming	shall	last	will	depend	on	the	size	of	the
这	长度	的	时间	这	蒸煮	将	最后的	将要	依赖	在	这	尺寸	的	这

[tˈɪmbəz] [ænd; ənd][ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][taɪm] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [kʌt] .

timbers	and	the	length	of	time	they	have	been	cut	.
木材	和	这	长度	的	时间	他们	有	到过	切	.

蒸汽处理的时间长短取决于木材的大小和砍伐时间的长短。

[ɪn][paɪlz][ænd; ənd][lɑːdʒ] [tˈɪmbəz] ['freʃli] [kʌt] , [æz; əz] [lɒŋ] [ə; eɪ][taɪm][æz; əz] - ['aʊəz] [meɪ][biː; bi]

In	piles	and	large	timbers	freshly	cut	,	as	long	a	time	as	12	hours	may	be
在	堆	和	大的	木材	新鲜的	切	,	作为	长的	一个	时间	作为	-	小时	可能	是

[rɪˈkwaɪəd] .

required	.
必需的	.

对于成堆的、刚砍伐的大木材，可能需要长达 12 小时的时间。

['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['stiːmɪŋ] [ɪz] [əˈkʌmplɪʃt] ,

After	the	steaming	is	accomplished	,
后	这	蒸煮	是	完成	,

蒸煮完成后，

[ðə; ði][lɪv; laɪv] [stiːm] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [ʃʌt] [ɒf] [ænd; ənd][ðə; ði][ˌsuːpəˈhiːtɪd; ˌsjuːpəˈhiːtɪd] [stiːm] [ʃæl; ʃəl]

the	live	steam	shall	be	shut	off	and	the	superheated	steam	shall
这	居住	蒸汽	将	是	关闭	离开	和	这	过热	蒸汽	将

[biː; bi] [meɪnˈteɪnd] [æt; ət][ə; eɪ] [ˈtemprətʃə(r)] [ɒv; əv] 160° [ɔː(r)][mɔː(r)][ænd; ənd][ə; eɪ]['vækjuːm][ɒv; əv]

be	maintained	at	a	temperature	of	160°	or	more	and	a	vacuum	of
是	维持	在	一个	温度	的	160°	或者	更多的	和	一个	真空	的

[frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [ɪn] .

from	20	to	25	in	.
从	-	到	-	在	.

应关闭活蒸汽，并将过热蒸汽保持在 160° 或更高的温度和 20 至 25 英寸的真空度。

[ʃæl; ʃəl][biː; bi][held][fɔː(r); fə(r)][fɔːr] ['aʊəz] [ɔː(r)][lɒŋgə(r)] , [ɪf] [ðə; ði] [dɪsˈtʃɑːdʒ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [pʌmps]

shall	be	held	for	4	hours	or	longer	,	if	the	discharge	from	the	pumps
将	是	握住	为了	4	小时	或者	更长	,	如果	这	释放	从	这	水泵

['ɪndɪkeɪts] [ðə; ði] [nəˈsesəti] .

indicates	the	necessity	.
表示	这	必要性	.

如果泵的排放表明有必要，则应保持 4 小时或更长时间。

[ɔɪl] ['triːtmənt] . — [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] ['biːɪŋ] [meɪn'teɪnd] [æt; ət] 160° [fɑːr] . ,

Oil	Treatment	.	—	The	temperature	being	maintained	at	160°	Fahr	.	,
油	治疗	.	—	这	温度	存在	维持	在	160°	法尔	.	,

油处理——温度保持在华氏160度。

[ðə; ði] ['sɪlɪndəz] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] ['prɒmptli] [fɪld] [wɪð] ['kriːəsəʊt] [ɔɪl][æt; ət][ə; eɪ] ['temprətʃə(r)] [æz; əz]

the	cylinders	shall	be	promptly	filled	with	creosote	oil	at	a	temperature	as
这	气缸	将	是	及时	已填	和	杂酚油	油	在	一个	温度	作为

[haɪ] [æz; əz] ['præktɪkəbl] ([əˈbaʊt] 100° [fɑːr] .) .

high	as	practicable	(	about	100°	Fahr	.	)	.
高的	作为	切实可行的	(	关于	100°	法尔	.	)	.

应立即将气缸装满温度尽可能高的杂酚油（约 100° 华氏度）。

[ðə; ði][ɔɪl][ʃæl; ʃəl][biː; bi] [meɪn'teɪnd] [æt; ət][ə; eɪ] ['preʃə(r)] ['reɪndʒɪŋ][frɒm; frəm] - [tuː; tə] - ['el biː] . ,

The	oil	shall	be	maintained	at	a	pressure	ranging	from	100	to	120	lb	.	,
这	油	将	是	维持	在	一个	压力	范围	从	-	到	-	磅	.	,

油压应保持在100至120磅之间。

[æz; əz] [ɪkˈspɪərɪəns] [ænd; ənd] ['meʒəm(ə)nts] [mʌst; məst] [dɪˈtɜːmɪn] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][taɪm]

as	experience	and	measurements	must	determine	the	length	of	time
作为	经验	和	测量	必须	决定	这	长度	的	时间

[ðə; ði][ɔɪl] ['triːtmənt] [ʃæl; ʃəl][kənˈtɪnjuː] ,

the	oil	treatment	shall	continue	,
这	油	治疗	将	继续	,

根据经验和测量结果，必须确定油处理需要持续多长时间。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][rɪˈkwaɪəd] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv][ɔɪl] [meɪ] [biː; bi][ɪnˈdʒektɪd] .

so	that	the	required	amount	of	oil	may	be	injected	.
所以	那	这	必需的	数量	的	油	可能	是	注射	.

以便注入所需量的油。

['ɑːftə(r)][ðə; ði][rɪˈkwaɪəd] [əˈmaʊnt][ɒv; əv][ɔɪl][ɪz][ɪnˈdʒektɪd] , [ðə; ði][ˌsuːpəˈhiːtɪd; ˌsjuːpəˈhiːtɪd] [stiːm] [ʃæl; ʃəl]

After	the	required	amount	of	oil	is	injected	,	the	superheated	steam	shall
后	这	必需的	数量	的	油	是	注射	,	这	过热	蒸汽	将

[biː; bi] [ʃʌt] [ɒf] ,

be	shut	off	,
是	关闭	离开	,

注入所需量的油后，应关闭过热蒸汽。

[ðə; ði][ɔɪl][let][aʊt] , [ðə; ði] ['sɪlɪndəz] ['prɒmptli] ['əʊpənd][æt; ət] [iːtʃ] [end] ,

the	oil	let	out	,	the	cylinders	promptly	opened	at	each	end	,
这	油	让	出去	,	这	气缸	及时	打开	在	每个	结尾	,

机油泄漏后，气缸两端立即打开。

[ænd; ənd][ðə; ði]['tɪmbə(r)] [ɪ'miːdiətli] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] .

and	the	timber	immediately	removed	from	the	cylinder	.
和	这	木材	立即地	已移除	从	这	圆柱	.

立即将木材从圆筒中取出。

[ɪn][ðə; ði] [ɪ'rekʃn] [ɒv; əv] [t'ɪmbəz] [ðə; ði][sæp][saɪd][mʌst; məst][biː; bi] [tɜːnd] [ʌp] ,

In	the	erection	of	timbers	the	sap	side	must	be	turned	up	,
在	这	勃起	的	木材	这	树液	边	必须	是	转向	向上	,

竖立木材时，木材的含水面必须朝上。

[ænd; ənd] ['freɪmɪŋ] [ɔː(r)] ['kʌtɪŋ] [ɒv; əv] [t'ɪmbəz] [ʃæl; ʃəl][nɒt][biː; bi] [pə'mɪtɪd] , [ɪf] [ə'vɔɪdəbl] .

and	framing	or	cutting	of	timbers	shall	not	be	permitted	,	if	avoidable	.
和	框架	或者	切割	的	木材	将	不是	是	允许	,	如果	可避免的	.

能够避免的，不得进行木材的框架搭建或切割。

[ɔːl] [kʌt] ['sɜːrfɪs] [ɒv; əv] [t'ɪmbəz] [ʃæl; ʃəl][biː; bi]['sætʃəreɪtɪd] [wɪð] [hɒt] [æs'fæltəm] , [θɪnd] [wɪð]

All	cut	surfaces	of	timbers	shall	be	saturated	with	hot	asphaltum	,	thinned	with
全部	切	表面	的	木材	将	是	饱和	和	热的	沥青	,	变薄	和

['kriːəsəʊt] [ɔɪl] .

creosote	oil	.
杂酚油	油	.

木材的所有切割面均应浸透热沥青，并用杂酚油稀释。

[ðə; ði] [hedz] [ɒv; əv][paɪlz] [wen] [kʌt][ʃæl; ʃəl][biː; bi] ['prɒmptli] ['kəʊtɪd] [wɪð] [ðə; ði][hɒt] [æs'fæltəm]

The	heads	of	piles	when	cut	shall	be	promptly	coated	with	the	hot	asphaltum
这	头部	的	堆	什么时候	切	将	是	及时	涂层	和	这	热的	沥青

[ænd; ənd][ɔɪl] ,

and	oil	,
和	油	,

桩头切割后应立即涂上热沥青和油。

['iːv(ə)n] [ðəʊ] [ðə; ði][kʌt] - [ɒf] [biː; bi] ['temprəri] .

even	though	the	cut	-	off	be	temporary	.
甚至	尽管	这	切	-	离开	是	暂时的	.

即使这种中断只是暂时的。

['meθəd] [ɒv; əv] ['testɪŋ] .

Method	of	Testing	.
方法	的	测试	.

测试方法。

[ðə; ði] [tests] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɒn][ə; eɪ] - - , - - ['el biː] .

The	tests	were	made	on	a	Riehlé	100	,	000	-	lb	.
这	测试	是	制成	在	一个	-	-	,	-	-	磅	.

测试是在一台 Riehlé 100,000 磅的起重机上进行的。

[mə'ʃiːn] [ɪn][ðə; ði][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] [lə'bɒrətri] [ɒv; əv] [tuː'leɪn] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti][ɒv; əv]

machine	in	the	Experimental	Engineering	Laboratory	of	Tulane	University	of
机器	在	这	实验	工程	实验室	的	杜兰大学	大学	的

[luˌiːzi'ænə] .

Louisiana	.
路易斯安那州	.

位于路易斯安那州杜兰大学实验工程实验室的机器。

[ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪz][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ][kɑːst] - ['aɪən] [biːm] [fɔː(r); fə(r)] [krɒs] - ['bendɪŋ] [tests] .

The	machine	is	provided	with	a	cast	-	iron	beam	for	cross	-	bending	tests	.
这	机器	是	假如	和	一个	投掷	-	铁	光束	为了	叉	-	弯曲	测试	.

该机器配有用于交叉弯曲试验的铸铁梁。

[ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] [sə'pɔːrts] [wɒz; wəz] - [ˌef 'tiː] .

The	distance	between	supports	was	12	ft	.
这	距离	之间	支持	曾是	-	英尺	.

支撑点之间的距离为 12 英尺。

[ðə; ði] ['meθəd] [ɒv; əv] [sə'pɔːt] [wɒz; wəz] [-]

The	method	of	support	was	[	40	]
这	方法	的	支持	曾是	[	-	]

支持方法是[40]

[æz; əz] [f'ɒləʊz] :

as	follows	:
作为	跟随	:

具体如下:

[iːtʃ] [end][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] [wɒz; wəz][prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [stiːl] ['rəʊlə(r)] [wɪtʃ] ['restɪd] [ɒn][ðə; ði]

Each	end	of	the	beam	was	provided	with	a	steel	roller	which	rested	on	the
每个	结尾	的	这	光束	曾是	假如	和	一个	钢	滚筒	哪个	休息	在	这

[kɑːst] - ['aɪən] [biːm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['testɪŋ] [mə'ʃiːn] ,

cast	-	iron	beam	of	the	testing	machine	,
投掷	-	铁	光束	的	这	测试	机器	,

梁的两端都装有钢辊，钢辊搁置在试验机的铸铁梁上。

[waɪl] [ə'bʌv] [ðə; ði]['rəʊlə(r)] , [ænd; ənd] , [də'rektli]['ʌndə(r)][ðə; ði] [biːm] ['testɪd] ,

while	above	the	roller	,	and	,	directly	under	the	beam	tested	,
尽管	多于	这	滚筒	,	和	,	直接地	在下面	这	光束	测试	,

在滚筒上方，且在被测梁的正下方，

[ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] [stiːl] [pleɪt] [sɪks][baɪ][eit][ɪn] .

there	was	a	steel	plate	6	by	8	in	.
那里	曾是	一个	钢	盘子	6	经过	8	在	.

有一块 6 英寸 x 8 英寸的钢板。

[ɪn]['eəriə][ænd; ənd][wʌn][ɪn] .

in	area	and	1	in	.
在	区域	和	1	在	.

面积为 1 英寸。

[θɪk] .

thick	.
厚的	.

厚的。

[ðə; ði]['eəriə][wɒz; wəz] [sə'fɪʃntli] [greɪt] [tuː; tə] [dɪ'strɪbjuːt] [ðə; ði] [ləʊd] [ænd; ənd] [prɪ'vent] [ðə; ði]

The	area	was	sufficiently	great	to	distribute	the	load	and	prevent	the
这	区域	曾是	足够	伟大的	到	分发	这	加载	和	防止	这

['ʃɪərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['faɪbərz][ɒv; əv][ðə; ði] [wʊd] .

shearing	of	the	fibers	of	the	wood	.
剪切	的	这	纤维	的	这	木头	.

该区域足够大，可以分散荷载，防止木材纤维剪切。

[ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] - [mə'ʃiːn] [ɪz] - [ɪn] .

The	head	of	the	Riehlé	machine	is	10	in	.
这	头	的	这	-	机器	是	-	在	.

Riehlé机器的头部直径为10英寸。

[waɪd] .

wide	.
宽的	.

宽的。

[ə; eɪ] [pleɪt] , [θriː] / [eit][ɪn] .

A	plate	,	3	/	8	in	.
一个	盘子	,	3	/	8	在	.

一块板，3/8 英寸。

[θɪk] , [sɪks][ɪn] .
thick , 6 in .
厚的 , 6 在 .

厚，6英寸。

[waɪd][ænd; ənd] - [ɪn] .
wide and 18 in .
宽的 和 - 在 .

宽 18 英寸。

[lɒŋ] , [wɒz; wəz] [pleɪst] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] [məˈʃiːn] [ænd; ənd][ðə; ði] [biːm] [ˈtestɪd] .
long , was placed between the head of the machine and the beam tested .
长的 , 曾是 放置 之间 这 头 的 这 机器 和 这 光束 测试 .

长条状的物体被放置在机器头部和被测光束之间。

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[wʌn] . — - [kɜːrvz] [biːm]
1 . — DEFLECTON CURVES BEAM
1 . — - 曲线 光束

1.—梁的挠曲曲线

[aɪ]
I
我

我

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[ˌtuːˈtuː] . — -
2 . — DEFLECTON
2 . — -

2.—偏转

[kɜːrvz] [biːm] [ˌaɪ ˈaɪ]
CURVES BEAM II
曲线 光束 二

曲线梁 II

[ˈteɪb(ə)l][wʌn] . — [ˈsʌməri] [ɒv; əv] [rɪˈzʌlts] [ɒv; əv] [ˈtrænzvɜːs] [tests] [ɒv; əv] [biːmz] [æt; ət] [tuːˈleɪn]
TABLE 1 . — Summary of Results of Transverse Tests of Beams at Tulane
桌子 1 . — 概括 的 结果 的 横 测试 的 光束 在 杜兰大学
[ˌjuːnɪˈvɜːsəti] , [ˈfebruəri] 10th [tuː; tə] [mɑːtʃ] 2d , - .
University , February 10th to March 2d , 1909 .
大学 , 二月 10th 到 行进 2d , - .

表 1.—杜兰大学梁横向试验结果汇总，1909 年 2 月 10 日至 3 月 2 日。

[ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [biːm] .
Number of beam .
数字 的 光束 .

光束数量。

[tɒp][ɔː(r)] [bʌt] [ɒv; əv][lɒg] .
Top or butt of log .
顶部 或者 屁股 的 日志 .

原木的顶部或底部。

[biː][eɪtʃ][ai] [ləʊdz] : [es] = [ˌpiː el ˈsiː] / 4I [diː] , ['ɪntʃɪz] .

b	**h**	**I**	**Loads**	**:**	**S**	**=**	**Plc**	**/**	**4I**	**d**	**,**	**Inches**	**.**
b	h	我	负载	:	S	=	股份有限公司	/	4I	d	,	英寸	.

bh I 负载：S = Plc/4I d，英寸。

[iː] [weɪt] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)]['kjuːbɪk] [fʊt] .

E	**Weight**	**,**	**in**	**pounds**	**per**	**cubic**	**foot**	**.**
E	重量	,	在	磅	每	立方体	脚	.

E 重量，单位为磅/立方英尺。

[rɪˈmɑːrks] .

Remarks	**.**
评论	.

评论。

[wɪdθ; wɪtθ] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .

Width	**,**	**in**	**inches**	**.**
宽度	,	在	英寸	.

宽度，单位为英寸。

[haɪt] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .

Height	**,**	**in**	**inches**	**.**
高度	,	在	英寸	.

身高，单位为英寸。

[ai] = bh3 / - ['æktʃuəl][æt; ət][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] .

I	**=**	**bh3**	**/**	**12**	**Actual**	**at**	**elastic**	**limit**	**.**
我	=	bh3	/	-	实际的	在	松紧带	限制	.

I = bh3/12 弹性极限时的实际值。

['mæksɪməm] .

Maximum	**.**
最大限度	.

最大限度。

[æt; ət][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] .

At	**elastic**	**limit**	**.**
在	松紧带	限制	.

达到弹性极限。

['mæksɪməm] .

Maximum	**.**
最大限度	.

最大限度。

[æt; ət][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] .

At	**elastic**	**limit**	**.**
在	松紧带	限制	.

达到弹性极限。

[iː] = Pl3 / 48dI

E	**=**	**Pl3**	**/**	**48dI**
E	=	Pl3	/	48dI

E = Pl3/48dI

[ai][biː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [ˌtuːˈtuː] , - [sɪks] ,

I	**B**	**6**	**.**	**28**	**15**	**.**	**94**	**2**	**,**	**120**	**22**	**,**	**000**	**45**	**,**	**900**	**2**	**,**	**975**	**6**	**,**
我	B	6	.	-	-	.	-	2	,	-	-	,	-	-	,	-	2	,	-	6	,

IB 6.28 15.94 2, 120 22, 000 45, 900 2, 975 6,

- - . - [wʌn] , - , - - . [ˌtuːˈtuː][kləʊz] - [greɪnd] [paɪn] , [lɒŋ] - [liːf] .

200	**0**	**.**	**41**	**1**	**,**	**575**	**,**	**000**	**50**	**.**	**2**	**Close**	**-**	**grained**	**pine**	**,**	**long**	**-**	**leaf**	**.**
-	-	.	-	1	,	-	,	-	-	.	2	关闭	-	颗粒状	松树	,	长的	-	叶子	.

200 0.41 1,575,000 50.2 细纹松木，长叶松。

[ai][tiː][sɪks] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [ˌtuːˈtuː] , - [faɪv] , - - . - [wʌn] , - ,
I T 6 . 00 15 . 69 1 , 934 20 , 000 38 , 000 2 , 915 5 , 540 0 . 465 1 , 383 ,
我 T 6 . - - . - 1 , - - , - - , - 2 , - 5 , - - . - 1 , - ,
- - . [faɪv]
000 47 . 5
- - . 5

IT 6.00 15.69 1,934 20,000 38,000 2,915 5,540 0.465 1,383,000 47.5

[ˌaɪ ˈaɪ] [[ə; eɪ]] [tiː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [ˌtuːˈtuː] , - [faɪv] ,
II [A] T 6 . 37 15 . 81 2 , 098 20 , 000 43 , 450 2 , 722 5 ,
二 [一个] T 6 . - - . - 2 , - - , - - , - 2 , - 5 ,

II[A] T 6.37 15.81 2, 098 20, 000 43, 450 2, 722 5,

- - . - [wʌn] , - , - - . [faɪv] [kɔːs] ['lɒblɒli] , [lɑːdʒ] [nɒts] .
918 0 . 380 1 , 562 , 000 40 . 5 Coarse loblolly , large knots .
- - . - 1 , - , - - . 5 粗 火炬松 , 大的 绳结 .

918 0.380 1, 562, 000 40.5 粗枝火炬松，大结节。

[ˌaɪ ˈaɪ][biː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [wʌn] , - [θriː] , - - . - - , -
II B 6 . 41 16 . 41 2 , 360 16 , 000 25 , 040 1 , 999 3 , 130 0 . 430 979 , 000
二 B 6 . - - . - 2 , - - , - - , - 1 , - 3 , - - . - - , -
- . [ˌtuːˈtuː]
42 . 2
- . 2

II B 6.41 16.41 2, 360 16, 000 25, 040 1, 999 3,130 0.430 979, 000 42.2

[θriː][tiː][faɪv] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [θriː] , - [sɪks] ,
III T 5 . 88 15 . 68 1 , 871 24 , 000 45 , 130 3 , 608 6 ,
三、 T 5 . - - . - 1 , - - , - - , - 3 , - 6 ,

三T 5.88 15.68 1, 871 24, 000 45, 130 3, 608 6,

- - . - [wʌn] , - , - - . [fɔːr] [kləʊz] - [greɪnd] , [lɒŋ] - [liːf] [nəʊ] [nɒts] .
785 0 . 535 1 , 489 , 000 40 . 4 Close - grained , long - leaf no knots .
- - . - 1 , - , - - . 4 关闭 - 颗粒状 , 长的 - 叶子 不 绳结 .

785 0.535 1,489,000 40.4 细粒长叶无节。

[θriː][biː][faɪv] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [θriː] , - [faɪv] , - - . - [wʌn] , - , -
III B 5 . 88 15 . 90 1 , 965 21 , 000 35 , 190 3 , 054 5 , 120 0 . 515 1 , 288 , 000
三、 B 5 . - - . - 1 , - - , - - , - 3 , - 5 , - - . - 1 , - , -
- . [ˌtuːˈtuː]
44 . 2
- . 2

III B 5.88 15.90 1,965 21,000 35,190 3,054 5,120 0.515 1,288,000 44.2

[ˌaɪ ˈviː][tiː][sɪks] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [θriː] , - [faɪv] ,
IV T 6 . 00 15 . 43 1 , 835 22 , 000 38 , 425 3 , 320 5 ,
第四 T 6 . - - . - 1 , - - , - - , - 3 , - 5 ,

IV T 6.00 15.43 1, 835 22, 000 38, 425 3, 320 5,

- - . - [wʌn] , - , - - . [eɪt] ['lɒblɒli] , [wɪð] [nɒts] .
810 0 . 465 1 , 601 , 000 40 . 8 Loblolly , with knots .
- - . - 1 , - , - - . 8 火炬松 , 和 绳结 .

810 0.465 1, 601, 000 40.8 火炬松，带节。

[ˌaɪ ˈviː][biː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [θriː] , - [fɔːr] , - - . - [wʌn] , - ,
IV B 6 . 12 15 . 87 2 , 032 22 , 000 35 , 500 3 , 090 4 , 983 0 . 660 1 , 017 ,
第四 B 6 . - - . - 2 , - - , - - , - 3 , - 4 , - - . - 1 , - ,
- - . [faɪv]
000 41 . 5
- - . 5

四 B 6.12 15.87 2, 032 22, 000 35, 500 3, 090 4,983 0.660 1, 017, 000 41.5

[viː][biː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [θriː] , - [sɪks] ,
V B 6 . 00 16 . 00 2 , 048 22 , 000 47 , 000 3 , 090 6 ,
V B 6 . - - . - 2 , - - , - - , - 3 , - 6 ,

VB 6.00 16.00 2, 048 22, 000 47, 000 3, 090 6,

- - . - [wʌn] , - , - - . [ˌtuːˈtuː] [lɒŋ] - [liːf] [ˈjeləʊ] [paɪn] .
610 0 . 400 1 , 670 , 000 47 . 2 Long - leaf yellow pine .
- - . - 1 , - , - - . 2 长的 - 叶子 黄色的 松树 .

610 0.400 1,670,000 47.2 长叶黄松。

[viː] [[ə; eɪ]]
V [A]
V [一个]

V[A]

[tiː][sɪks] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [wʌn] , - [θriː] , - - . - [wʌn] , - , - -
T 6 . 00 15 . 87 1 , 999 14 , 000 22 , 050 1 , 998 3 , 145 0 . 315 1 , 382 , 000 42
T 6 . - - . - 1 , - - , - - , - 1 , - 3 , - - . - 1 , - , - -
. [wʌn]
. 1
. 1

T 6.00 15.87 1,999 14,000 22,050 1,998 3,145 0.315 1,382,000 42.1

[ˈsɪksθ] [[ə; eɪ]] [biː][faɪv] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [θriː] , - [eit] ,
VI [A] B 5 . 50 15 . 75 1 , 790 22 , 000 51 , 330 3 , 484 8 ,
六年级 [一个] B 5 . - - . - 1 , - - , - - , - 3 , - 8 ,

六[A] B 5.50 15.75 1, 790 22, 000 51, 330 3, 484 8,

- - . - [wʌn] , - , - - . [ˌtuːˈtuː] [lɒŋ] - [liːf] [ˈjeləʊ] [paɪn] .
925 0 . 450 1 , 695 , 000 50 . 2 Long - leaf yellow pine .
- - . - 1 , - , - - . 2 长的 - 叶子 黄色的 松树 .

925 0.450 1,695,000 50.2 长叶黄松。

[ˈsɪksθ] [[ə; eɪ]] [tiː][faɪv] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [θriː] , - [sɪks] , - - . - [wʌn] ,
VI [A] T 5 . 87 15 . 62 1 , 865 20 , 000 44 , 000 3 , 013 6 , 627 0 . 410 1 ,
六年级 [一个] T 5 . - - . - 1 , - - , - - , - 3 , - 6 , - - . - 1 ,
- , - - . [ˌtuːˈtuː]
625 , 000 45 . 2
- , - - . 2

VI[A] T 5.87 15.62 1, 865 20, 000 44, 000 3, 013 6,627 0.410 1, 625, 000 45.2

[sevn][biː][sɪks] . - - . - [ˌtuːˈtuː] , - - , - - , - [fɔːr] , - [sɪks] ,
VII B 6 . 56 15 . 62 2 , 083 34 , 000 51 , 900 4 , 580 6 ,
七 B 6 . - - . - 2 , - - , - - , - 4 , - 6 ,

七 B 6.56 15.62 2, 083 34, 000 51, 900 4, 580 6,

- - . - [wʌn] , - , - - . [ˈsɛvən] [lɒŋ] - [liːf] [ˈjeləʊ] [paɪn] .
985 0 . 620 1 , 637 , 000 43 . 7 Long - leaf yellow pine .
- - . - 1 , - , - - . 7 长的 - 叶子 黄色的 松树 .

985 0.620 1, 637, 000 43.7 长叶黄松。

[sevn] [[ə; eɪ]] [tiː][sɪks] . - - . - [wʌn] , - - , - - , - [ˌtuːˈtuː] , - [sɪks] , - - . - [wʌn]
VII [A] T 6 . 22 15 . 62 1 , 975 20 , 000 49 , 000 2 , 845 6 , 970 0 . 380 1
七 [一个] T 6 . - - . - 1 , - - , - - , - 2 , - 6 , - - . - 1
, - , - - . [ˌtuːˈtuː]
, 658 , 000 40 . 2
, - , - - . 2

七[A] T 6.22 15.62 1, 975 20, 000 49, 000 2, 845 6,970 0.380 1, 658, 000 40.2

[[ə; eɪ]]
[A]
[一个]

[一个]

[feɪld] [ɪn][ˌlɒŋgɪˈtjuːdən(ə)l] [ʃɪə(r)] .
Failed in longitudinal shear .
失败的 在 纵向 剪切 .

纵向剪切失效。

[ðə; ði] [dɪˈflekʃn] [wɒz; wəz] [ˈmeʒəd] [ɒn][bəuθ][saɪdz][ɒv; əv] [iːtʃ] [biːm] [baɪ][ˈjuːzɪŋ][sɪlk] [θredz]
The deflection was measured on both sides of each beam by using silk threads
这 偏转 曾是 测量 在 两个都 侧面 的 每个 光束 经过 使用 丝绸 线程
[stretʃt] [ɒn] [iːtʃ] [saɪd][frɒm; frəm][neɪlz] [ˈdrɪvn] [əˈbaʊt][ˌtuːˈtuː][ɪn] .
stretched on each side from nails driven about 2 in .
拉伸 在 每个 边 从 指甲 驱动 关于 2 在 .

通过在每根梁的两侧拉紧丝线来测量挠度，丝线两端分别固定在钉入梁约 2 英寸深的钉子上。

[əˈbʌv] [ðə; ði] [ˈbɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] [ænd; ənd] [dəˈrektli][ˈəʊvə(r)][ðə; ði][ˈroʊlərz] [wɪtʃ] [fɔːmd]
above the bottom of the beam and directly over the rollers which formed
多于 这 底部 的 这 光束 和 直接地 超过 这 滚筒 哪个 形成
[ðə; ði] [səˈpɔːrts] .
the supports .
这 支持 .

在梁的底部上方，正对着构成支撑的滚轮。

[frɒm; frəm][ə; eɪ][smɔːl] [piːs] [ɒv; əv] [wʊd] ,
From a small piece of wood ,
从 一个 小的 片 的 木头 ,

从一小块木头开始，

[tækt] [tuː; tə][ðə; ði] [ˈbɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] [æt; ət][ɪts][ˈsentə(r)][ænd; ənd][prəˈdʒektɪŋ][æt; ət][ðə; ði]
tacked to the bottom of the beam at its center and projecting at the
已钉住 到 这 底部 的 这 光束 在 它是 中心 和 投影 在 这
[saɪdz] ,
sides ,
侧面 ,

钉在梁底部中心，并向两侧突出，

[ðə; ði] [ˈdɪstəns] [tuː; tə] [ðiːz] [θredz] [wɒz; wəz] [ˈmeʒəd] .
the distance to these threads was measured .
这 距离 到 这些 线程 曾是 测量 .

测量了到这些线的距离。

[ðiːz] [ˈmeʒəm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)][ˈteɪkən][tuː; tə][ðə; ði] [ˈnɪərɪst] [ˈhʌndrədθ] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .
These measurements were taken to the nearest hundredth of an inch .
这些 测量 是 已采取 到 这 最近的 百分之一 的 一个 英寸 .

这些测量结果精确到百分之一英寸。

[ðə; ði] [miːn] [ɒv; əv][ðə; ði] [dɪˈflekʃən] [wɒz; wəz][ˈteɪkən][æz; əz][ðə; ði] [truː] [dɪˈflekʃn] [fɔː(r); fə(r)] [ˈeni]
The mean of the deflections was taken as the true deflection for any
这 意思是 的 这 挠度 曾是 已采取 作为 这 真的 偏转 为了 任何
[ləʊd] . [-]
load . [41]
加载 . [-]

挠度的平均值被视为任何载荷的真实挠度。[41]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[θriː] . — - [kɜːrvz] [biːm] [θriː]
3 . — DEFLECTON CURVES BEAM III
3 . — - 曲线 光束 三、

3.—梁的偏转曲线 III

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[fɔːr] . — - [kɜːrvz] [biːm] [ˌaɪ ˈviː] [-]
4 . — DEFLECTON CURVES BEAM IV [42]
4 . — - 曲线 光束 第四 [-]

4.—梁 IV 的偏转曲线[42]

[ɪn] [kəmˈpjuːtɪŋ] [ðə; ði] [ˈveəriəs] [kˈwɒntɪtɪz] [ʃəʊn] [ɪn][ˈteɪb(ə)l][wʌn] , [ðə; ði] [ˈsʌməri] [ɒv; əv] [rɪˈzʌlts] ,
In computing the various quantities shown in Table 1 , the summary of results ,
在 计算 这 各种各样的 数量 所示 在 桌子 1 , 这 概括 的 结果 ,

在计算表 1 中所示的各种量时，结果汇总如下：

[ðə; ði][ləʊd][hæz; həz] [biːn] [əˈsjuːmd] [æz; əz] [ˈkɒnsntreɪtɪd] [æt; ət][ðə; ði][ˈsentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] .
the load has been assumed as concentrated at the center of the beam .
这 加载 有 到过 假定 作为 集中 在 这 中心 的 这 光束 .

假设载荷集中在梁的中心。

[waɪl] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [truː] [ðæt] [ðə; ði][ləʊd][wɒz; wəz] [spred] [ˈəʊvə(r)][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][əˈbaʊt] - [ɪn] . ,
While it is true that the load was spread over a length of about 12 in . ,
尽管 它 是 真的 那 这 加载 曾是 传播 超过 一个 长度 的 关于 - 在 . ,

虽然载荷确实分布在约 12 英寸的长度上，

[djuː] [tuː; tə][ðə; ði][wɪdθ; wɪtθ][ɒv; əv][ðə; ði] [hed] [ɒv; əv][ðə; ði] [məˈʃiːn] [ænd; ənd][ðə; ði] [pleɪt] [bɪˈtwiːn]
due to the width of the head of the machine and the plate between
到期的 到 这 宽度 的 这 头 的 这 机器 和 这 盘子 之间
[ˌaɪ ˈtiː][ænd; ənd][ðə; ði] [biːm] [ˈtestɪd] ,
it and the beam tested ,
它 和 这 光束 测试 ,

由于机器头部的宽度以及它与被测梁之间的垫板，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈɔːlsəʊ] [truː] [ðæt] [ðeə(r)][wɜː(r); wə(r)] [ˌɪregjəˈlærəti] , [sʌtʃ] [æz; əz][bəʊlt] - [həʊlz][ænd; ənd] , [ɪn]
it is also true that there were irregularities , such as bolt - holes and , in
它 是 还 真的 那 那里 是 违规行为 , 这样的 作为 螺栓 - 孔 和 , 在
[sʌm; səm][keɪsɪz] ,
some cases ,
一些 案例 ,

确实也存在一些不规范之处，例如螺栓孔，在某些情况下，

[əˈbreɪʒənz] [djuː] [tuː; tə][weə(r)] , [ðæt] [kʊd; kəd][nɒt] [wel] [biː; bi][ˈteɪkən][ˈɪntuː] [əˈkaʊnt] .
abrasions due to wear , that could not well be taken into account .
擦伤 到期的 到 穿 , 那 可以 不是 出色地 是 已采取 进入 帐户 .

磨损造成的擦伤，无法充分考虑。

[hens] , [ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [diːmd] [səˈfɪʃntli] [ˈækjərət] [tuː; tə][kənˈsɪdə(r)][ðə; ði][ləʊd][æz; əz]
Hence , it was deemed sufficiently accurate to consider the load as
因此 , 它 曾是 被认为 足够 准确的 到 考虑 这 加载 作为
[ˈkɒnsntreɪtɪd] .
concentrated .
集中 .

因此，认为将载荷视为集中载荷是足够准确的。

[bɪˈsaɪdz] [ðə; ði][ˌhɒrɪˈzɒnt(ə)l][bəʊlt] - [həʊlz] , [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] [ˈfəʊtəgræfs] , [ðeə(r)][wɜː(r); wə(r)][ˈvɜːtɪk(ə)l]
Besides the horizontal bolt - holes , shown in the photographs , there were vertical
除了 这 水平的 螺栓 - 孔 , 所示 在 这 照片 , 那里 是 垂直的
[bəʊlt] - [həʊlz] ,
bolt - holes ,
螺栓 - 孔 ,

除了照片中显示的水平螺栓孔外，还有垂直螺栓孔。

[æt; ət] ['ɪntərvlz] [ɪn][ɔːl][ðə; ði] [biːmz] .

at	intervals	in	all	the	beams	.
在	间隔	在	全部	这	光束	.

在所有光束中间隔分布。

[ðə; ði]['lætə(r)][wɜː(r); wə(r)]['sɛvən] / [eit][ɪn] .

The	latter	were	7	/	8	in	.
这	后者	是	7	/	8	在	.

后者为 7/8 英寸。

[ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] ,

in	diameter	,
在	直径	,

直径

[ænd; ənd][ɪn] ['evri] [keɪs] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [sə'fɪʃntli] [rɪ'muːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

and	in	every	case	they	were	sufficiently	removed	from	the	center	of	the
和	在	每一个	案件	他们	是	足够	已移除	从	这	中心	的	这

[leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði]['mæksɪməm]['məʊmənt][æt; ət][ðə; ði] [rɪ'djuːst] ['sekʃ(ə)n]

length	of	the	beam	to	allow	the	maximum	moment	at	the	reduced	section
长度	的	这	光束	到	允许	这	最大限度	片刻	在	这	减少	部分

[tuː; tə][biː; bi] ['relətɪvli] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [biːm] .

to	be	relatively	less	than	that	at	the	center	of	the	beam	.
到	是	相对地	较少的	比	那	在	这	中心	的	这	光束	.

在所有情况下，它们都与梁长度的中心有足够的距离，使得缩减截面处的最大弯矩相对小于梁中心处的最大弯矩。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['riːz(ə)n] , [nəʊ] [kə'rekʃn] [wɒz; wəz] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [həʊlz] .

For	this	reason	,	no	correction	was	made	for	these	holes	.
为了	这	原因	,	不	更正	曾是	制成	为了	这些	孔	.

因此，这些漏洞没有进行修补。

[ðə; ði]['brəʊkən] [biːmz] ['ɒf(ə)n] [ʃəʊd] [ðæt] ['rʌptʃə(r)] ['stɑːtɪd] [æt; ət] , [ɔː(r)][wɒz; wəz] ['ɪnfluənst] [baɪ] ,

The	broken	beams	often	showed	that	rupture	started	at	,	or	was	influenced	by	,
这	破碎的	光束	经常	显示	那	破裂	开始	在	,	或者	曾是	影响	经过	,

断裂的梁柱通常表明，断裂始于某处，或受其影响，

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [həʊlz] , [ɪ'speʃəli] [ðə; ði][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l][wʌnz] .

some	of	the	holes	,	especially	the	horizontal	ones	.
一些	的	这	孔	,	尤其	这	水平的	一个	.

一些孔，特别是水平方向的孔。

[waɪl] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['hevi] [ɔɪlz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['tæri] [kən'sɪstənsi] [rɪ'meɪnd] ,

While	some	of	the	heavy	oils	of	a	tarry	consistency	remained	,
尽管	一些	的	这	重的	油	的	一个	焦油	一致性	剩余	,

虽然还有一些焦油状的浓稠油脂残留，

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)]['əʊnli][tuː; tə][biː; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] ['sæpi] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɒŋ] - [liːf] [paɪn]

they	were	only	to	be	found	in	the	sappy	portions	of	the	long	-	leaf	pine
他们	是	仅有的	到	是	成立	在	这	感伤的	部分	的	这	长的	-	叶子	松树

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['lɒblɒli] (['spesəmən] [ˌaɪ 'aɪ][ænd; ənd][ˌaɪ 'viː]) .

and	in	the	loblolly	(	Specimens	II	and	IV	)	.
和	在	这	火炬松	(	标本	二	和	第四	)	.

它们只存在于长叶松多汁的部分和火炬松中（标本 II 和 IV）。

[ɪk'spəʊʒə(r)][ɪn][ə; eɪ]['semi] - ['trɒpɪk(ə)l]['klaɪmət][fɔː(r); fə(r)] - [j'iəz] [hæd; həd] [rɪ'zʌltɪd] [ɪn][ðə; ði]

Exposure	in	a	semi	-	tropical	climate	for	26	years	had	resulted	in	the
接触	在	一个	半	-	热带	气候	为了	-	年	有	结果	在	这

[rɪ'muːv(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)]['vɒlətaɪl] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði]['kriːəsəʊt] [ɔɪl] .

removal	of	the	more	volatile	portions	of	the	creosote	oil	.
移动	的	这	更多的	易挥发的	部分	的	这	杂酚油	油	.

在半热带气候下暴露 26 年，导致杂酚油中较易挥发的部分被去除。

[ðə; ði][ˌpenəˈtreɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ɔɪl][ˈɪntuː][ðə; ði][sæp] [wʊd] [siːmd] [tuː; tə][biː; bi] ['pɜːfɪkt] ,

The	penetration	of	the	oil	into	the	sap	wood	seemed	to	be	perfect	,
这	渗透	的	这	油	进入	这	树液	木头	似乎	到	是	完美的	,

油渗入边材的情况似乎非常理想。

[waɪl] [ɪn][ðə; ði] ['lɒblɒli] [ˌaɪ 'tiː]['veərid][frɒm; frəm][ə; eɪ] ['frækʃn] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [tuː; tə][wʌn] - [wʌn] / [ˌtuːˈtuː][ɪn] .

while	in	the	loblolly	it	varied	from	a	fraction	of	an	inch	to	1	-	1	/	2	in	.
尽管	在	这	火炬松	它	多种多样	从	一个	分数	的	一个	英寸	到	1	-	1	/	2	在	.

而在火炬松中，它的大小从几分之一英寸到 1-1/2 英寸不等。

[ɪn][ðə; ði] [hɑːt] [wʊd] [ðeə(r)][wɒz; wəz]['veri]['lɪt(ə)l][ˌpenəˈtreɪʃ(ə)n] [əˈkrɒs] [ðə; ði][greɪn] .

In	the	heart	wood	there	was	very	little	penetration	across	the	grain	.
在	这	心	木头	那里	曾是	非常	小的	渗透	穿过	这	粮食	.

心材中横纹渗透现象非常少。

[ðə; ði]['tɪmbə(r)][hæd; həd] [biːn] [freɪmd] [ænd; ənd][ðə; ði][həʊlz] [bɔːd] [bɪˈfɔː(r)] ['triːtmənt] .

The	timber	had	been	framed	and	the	holes	bored	before	treatment	.
这	木材	有	到过	框	和	这	孔	无聊的	前	治疗	.

木材在进行处理之前就已经做好了框架并钻好了孔。

[ðə; ði][ˌpenəˈtreɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['kriːəsəʊt] [əˈlɒŋ] [ðə; ði][greɪn][frɒm; frəm][ðə; ði][həʊlz][wɒz; wəz]['ɒf(ə)n] [frɒm; frəm][fɔːr][tuː; tə][sɪks][ɪn] .

The	penetration	of	the	creosote	along	the	grain	from	the	holes	was	often	from	4	to	6	in	.
这	渗透	的	这	杂酚油	沿着	这	粮食	从	这	孔	曾是	经常	从	4	到	6	在	.

从孔洞沿木纹方向渗入的杂酚油通常为 4 至 6 英寸。

['sɜːkjələ(r)] - [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒrɪst] ['sɜːvɪs] , [juː] . [es] . [dɪˈpɑːtmənt] [ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] ,

Circular	39	of	the	Forest	Service	,	U	.	S	.	Department	of	Agriculture	,
圆	-	的	这	森林	服务	,	U	.	S	.	部门	的	农业	,

美国农业部林务局第39号通告

[ɪnˈtaɪtld] " [ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɒn][ðə; ði] [streŋθ] [ɒv; əv] ['triːtɪd] ['tɪmbə(r)] ,

entitled	"	Experiments	on	the	Strength	of	Treated	Timber	,
标题	"	实验	在	这	力量	的	治疗	木材	,

标题为"关于处理木材强度的实验"，

" [gɪvz] [ðə; ði] [rɪˈzʌlts] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] ['meni] [tests] [ɒv; əv]['kriːəsəʊtɪd] [taɪz] , ['prɪnsəpli] ['lɒblɒli] [paɪn] ,

"	gives	the	results	of	a	great	many	tests	of	creosoted	ties	,	principally	loblolly	pine	,
"	给予	这	结果	的	一个	伟大的	许多	测试	的	杂酚油	领带	,	主要	火炬松	松树	,

"给出了大量用杂酚油处理的枕木（主要是火炬松）的测试结果，

[frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [kənˈklʊʒənz] [ɑː(r); ə(r)][kwəʊtid] :

from	which	the	following	conclusions	are	quoted	:
从	哪个	这	下列的	结论	是	引	:

由此得出以下结论：

" ([wʌn]) [ə; eɪ] [haɪ] [dɪˈgriː] [ɒv; əv] ['stiːmɪŋ] [ɪz][ɪnˈdʒʊəriəs][tuː; tə] [wʊd] .

"	(	1	)	A	high	degree	of	steaming	is	injurious	to	wood	.
"	(	1	)	一个	高的	程度	的	蒸煮	是	有害的	到	木头	.

（1）高温蒸汽对木材有害。

[ðə; ði] [dɪ'griː] [ɒv; əv] ['stiːmɪŋ] [æt; ət] [wɪtʃ] [prə'naʊnst] [hɑːm] [rɪ'zʌlts] [wɪl] [dɪ'pend] [ə'pɒn][ðə; ði]
The degree of steaming at which pronounced harm results will depend upon the
这 程度 的 蒸煮 在 哪个 发音 伤害 结果 将要 依赖 之上 这
['kwɒlətɪ][ɒv; əv][ðə; ði] [wʊd] [ænd; ənd][ɪts] [dɪ'griː] [ɒv; əv] ['siːzənɪŋ] ,
quality of the wood and its degree of seasoning ,
质量 的 这 木头 和 它是 程度 的 调料 ,

造成明显损害所需的蒸汽加热程度取决于木材的质量和干燥程度。

[ænd; ənd][ə'pɒn][ðə; ði] ['preʃə(r)] (['temprətʃə(r)]) [ɒv; əv] [stiːm] [ænd; ənd][ðə; ði] [djʊ'reɪʃn] [ɒv; əv][ɪts]
and upon the pressure (temperature) of steam and the duration of its
和 之上 这 压力 (温度) 的 蒸汽 和 这 期间 的 它是
[ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n] .
application .
应用 .

以及蒸汽的压力（温度）和作用时间。

[fɔː(r); fə(r)] ['lɒblɒli] [paɪn][ðə; ði]['lɪmɪt][ɒv; əv] ['seɪfti] [ɪz] ['sɜːt(ə)nli] - [paʊndz] [fɔː(r); fə(r)][fɔːr] ['aʊəz] ,
For loblolly pine the limit of safety is certainly 30 pounds for 4 hours ,
为了 火炬松 松树 这 限制 的 安全 是 当然 - 磅 为了 4 小时 ,

对于火炬松来说，安全极限肯定是30磅，持续4小时。

[ɔː(r)] - [paʊndz] [fɔː(r); fə(r)][sɪks] ['aʊəz] .
or 20 pounds for 6 hours .
或者 - 磅 为了 6 小时 .

或者 6 小时搬运 20 磅。

" [['teɪblz] [θriː] , [sɪks] , [ænd; ənd]['sɛvən] .]
" [Tables 3 , 6 , and 7 .]
" [表格 3 , 6 , 和 7 .]

[表 3、表 6 和表 7。]

" ([ˌtuː'tuː]) [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv][zɪŋk] ['klɔːrɪd] [wɪl] [nɒt] ['wiːkən] [wʊd] ['ʌndə(r)]['stætɪk] ['ləʊdɪŋ] ,
" (2) The presence of zinc chlorid will not weaken wood under static loading ,
" (2) 这 在场 的 锌 氯化物 将要 不是 削弱 木头 在下面 静止的 加载中 ,

（2）氯化锌的存在不会削弱木材在静载荷下的强度，

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði] [ˌɪndə'keʃənz] [ɑː(r); ə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [wʊd] [bɪ'kʌmz] ['brɪt(ə)l]['ʌndə(r)]['ɪmpækt] .
although the indications are that the wood becomes brittle under impact .
虽然 这 症状 是 那 这 木头 变成 脆 在下面 影响 .

尽管有迹象表明木材在受到冲击时会变脆。

" [['teɪblz] [θriː][ænd; ənd][fɔːr] .] [-]
" [Tables 3 and 4 .] [43]
" [表格 3 和 4 .] [-]

[表 3 和表 4。][43]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[faɪv] . — - [kɜːrvz] [biːm] [viː]
5 . — DEFLECTON CURVES BEAM V
5 . — - 曲线 光束 V

5.—梁V的偏转曲线

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

[sɪks] . — - [kɜːrvz] [biːm] ['sɪksθ] [-]
6 . — DEFLECTON CURVES BEAM VI [44]
6 . — - 曲线 光束 六年级 [-]

6.—梁VI的挠曲曲线[44]

" ([θriː]) [ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv] ['kriːəsəʊt] [wɪl] [nɒt] ['wiːkən] [wʊd] [ɒv; əv] [ɪt'self] .
" (3) The presence of creosote will not weaken wood of itself .
" (3) 这 在场 的 杂酚油 将要 不是 削弱 木头 的 本身 .

（3）杂酚油的存在本身不会削弱木材。

[sɪns] [ə'pærəntli] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['prez(ə)nt]['əʊnli][ɪn][ðə; ði] ['oʊpənɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði] [selz] ,
Since apparently it is present only in the openings of the cells ,
自从 显然 它 是 展示 仅有的 在 这 开口 的 这 细胞 ,

由于它似乎只存在于细胞的开口处，

[ænd; ənd] [dʌz] [nɒt] [get] ['ɪntuː][ðə; ði] [sel] [wɔːlz] ,
and does not get into the cell walls ,
和 做 不是 得到 进入 这 细胞 墙壁 ,

而且不会进入细胞壁，

[ɪts]['ækʃ(ə)n][kæn; kən]['əʊnli][biː; bi][tuː; tə] [rɪ'tɑːd] [ðə; ði] ['siːzənɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [wʊd] .
its action can only be to retard the seasoning of the wood .
它是 行动 能 仅有的 是 到 减速 这 调料 的 这 木头 .

它的作用只能是延缓木材的干燥过程。

" [['teɪblz] [θriː] , [fɔːr] , [faɪv] , [ænd; ənd][sɪks] .]
" [Tables 3 , 4 , 5 , and 6 .]
" [表格 3 , 4 , 5 , 和 6 .]

[表3、表4、表5和表6。]

[fɪg] .
Fig .
如图 .

如图。

['sɛvən] . — - [kɜːrvz] [biːm] [sevn]
7 . — DEFLECTON CURVES BEAM VII
7 . — - 曲线 光束 七

7.—梁VII的挠曲曲线

[kəm'pærəsnz] .
Comparisons .
比较 .

比较。

[ə; eɪ][kəm'pærɪs(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [əb'teɪnd] [wɪð] [tests] [meɪd] [ɒn] [ˌʌn'triːtɪd] ['tɪmbə(r)][ɪz]
A comparison of the results obtained with tests made on untreated timber is
['ɪntrəstɪŋ] ,
interesting ,
一个 比较 的 这 结果 获得 和 测试 制成 在 未经治疗 木材 是
有趣的 ,

将所得结果与未经处理的木材的测试结果进行比较，是一件很有趣的事情。

[ænd; ənd][tuː; tə] [ðɪs] [end] ['teɪblz] [ˌtuː'tuː][ænd; ənd][θriː] , [frɒm; frəm]['sɜːkjələ(r)] - , ['fɒrɪst] ['sɜːvɪs] ,
and to this end Tables 2 and 3 , from Circular 115 , Forest Service ,
和 到 这 结尾 表格 2 和 3 , 从 圆 - , 森林 服务 ,

为此，我们参考了林务局第 115 号通告中的表 2 和表 3。

[juː] . [es] . [dɪ'pɑːtmənt] [ɒv; əv]['ægrɪkʌltʃə(r)] , [baɪ]['dʌbljuː] . ['kɛndrɪk] [hæt] , ['æsˌɑːs] .
U . S . Department of Agriculture , by W . Kendrick Hatt , Assoc .
U . S . 部门 的 农业 , 经过 W . 肯德里克 哈特 , 协会 .

美国农业部，作者：W. Kendrick Hatt，副教授

[em] . [ˌeɪ 'em] .
M . **Am** .
M . 是 .

美国硕士

[səʊʃ] .
Soc .
社会 .

社会学

[siː] . [iː] . , [ɑː(r); ə(r)][kwəʊtid] .
C . **E** . , **are** **quoted** .
C . E . , 是 引 .

CE认证信息已被引用。

[ðə; ði] [tests] [meɪd] [baɪ][ðə; ði]['raɪtə(r)][wɜː(r); wə(r)][frɒm; frəm]['tɪmbə(r)] [reɪzd] [ɪn] [luˌiːzi'ænə] [ænd; ənd]
The **tests** **made** **by** **the** **writer** **were** **from** **timber** **raised** **in** **Louisiana** **and**
这 测试 制成 经过 这 作家 是 从 木材 提高 在 路易斯安那州 和
[ˌmɪsɪ'sɪpi] ,
Mississippi ,
密西西比州 ,

作者所做的测试所用的木材产自路易斯安那州和密西西比州。

[waɪl] [ðə; ði] [tests] [kwəʊtid][wɜː(r); wə(r)][frɒm; frəm]['tɪmbə(r)] [reɪzd] ['fɑːðə(r)] [nɔːθ] .
while **the** **tests** **quoted** **were** **from** **timber** **raised** **farther** **north** .
尽管 这 测试 引 是 从 木材 提高 更远 北 .

而引用的测试数据来自更北地区种植的木材。

[ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tests] [wɒz; wəz] [nɒt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə]['set(ə)l] ['kwestʃənz] [ɒv; əv] ['ævərɪdʒ] [streŋθ]
The **number** **of** **tests** **was** **not** **sufficient** **to** **settle** **questions** **of** **average** **strength**
这 数字 的 测试 曾是 不是 充足的 到 定居 问题 的 平均的 力量
[ɔː(r)]['ʌðə(r)] ['kwɒlətiz] .
or **other** **qualities** .
或者 其他 品质 .

测试次数不足以解决平均实力或其他素质方面的问题。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , [haʊ'evə(r)] ,
It **will** **be** **seen** , **however** ,
它 将要 是 已见 , 然而 ,

不过，结果还有待观察。

[ðæt] [ðə; ði] ['triːtɪd] ['tɪmbə(r)] - [j'iəz] [əʊld] [kəm'pɛəz] ['feɪvərəbli] [wɪð] [ðə; ði] [njuː] [ˌʌn'triːtɪd]
that **the** **treated** **timber** **26** **years** **old** **compares** **favorably** **with** **the** **new** **untreated**
那 这 治疗 木材 - 年 老的 比较 有利 和 这 新的 未经治疗
['tɪmbə(r)] .
timber .
木材 .

经过处理的木材已有 26 年历史，其性能与未经处理的新木材相比毫不逊色。

[pleɪt] [aɪ] , [fɪg] .
Plate **I** , **Fig** .
盘子 我 , 如图 .

图版 I，图。

[wʌn] . — ['spesɪmən] [ɪn] ['testɪŋ] [mə'ʃiːn] , ['ʃəʊɪŋ] ['meθəd] [ɒv; əv] [sə'pɔːt] .
1 . **—** **Specimen** **in** **Testing** **Machine** , **Showing** **Method** **of** **Support** .
1 . — 标本 在 测试 机器 , 显示 方法 的 支持 .

1.—试验机中的试样，显示支撑方法。

[pleɪt] [aɪ] , [fɪg] .
Plate **I** , **Fig** .
盘子 我 , 如图 .

图版 I，图。

[ˌtuːˈtuː] . — [end] [vˈjuːz] [ɒv; əv] [ˈtestɪd] [tˈɪmbəz] . [-]

2	.	—	End	Views	of	Tested	Timbers	.	[	45	]
2	.	—	结尾	浏览	的	测试	木材	.	[	-	]

2.—受测木材的端视图。[45]

[ˈteɪb(ə)l][ˌtuːˈtuː] . — [ˈbendɪŋ] [streŋθ] [ɒv; əv] [lɑːdʒ] [stɪks] .

TABLE	2	.	—	Bending	Strength	of	Large	Sticks	.
桌子	2	.	—	弯曲	力量	的	大的	棍子	.

表 2.—大木棍的弯曲强度。

[ˈlɒblɒli] [paɪn] .

Loblolly	Pine	.
火炬松	松树	.

火炬松。

[ˈrefrəns] [ˈnʌmbə(r)] .

Reference	number	.
参考	数字	.

参考编号。

[ləʊˈkæləti][ɒv; əv] [grəʊθ] .

Locality	of	Growth	.
地点	的	生长	.

生长地点。

[daɪˈmenʃ(ə)nz] .

Dimensions	.
方面	.

方面。

[greɪd] .

Grade	.
年级	.

年级。

[kənˈdɪʃn] [ɒv; əv] [ˈsiːzənɪŋ] .

Condition	of	seasoning	.
状况	的	调料	.

调味情况。

[ˈnʌmbə(r)][ɒv; əv] [tests] .

Number	of	tests	.
数字	的	测试	.

测试次数。

[ˈmɔɪstʃə(r)] , [pə(r)] [sent] .

Moisture	,	per	cent	.
水分	,	每	中心	.

水分含量（%）

[rɪŋz] [pə(r)] [ɪntʃ] .

Rings	per	inch	.
戒指	每	英寸	.

每英寸环数。

[spəˈsɪfɪk] [ˈgrævəti] , [draɪ] .

Specific	gravity	,	dry	.
具体的	重力	,	干燥	.

比重（干态）。

[weɪt] [pə(r)][ˈkjuːbɪk] [fʊt] , [ɪn] [paʊndz] .

Weight	per	Cubic	Foot	,	in	Pounds	.
重量	每	立方体	脚	,	在	英镑	.

每立方英尺重量，单位为磅。

['faɪbə(r)] [stres] [æt; ət][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .

Fiber	stress	at	elastic	limit	,	in	pounds	per	square	inch	.
纤维	压力	在	松紧带	限制	,	在	磅	每	正方形	英寸	.

弹性极限时的纤维应力，单位为磅/平方英寸。

['mɒdjʊləs][ɒv; əv]['rʌptʃə(r)] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .

Modulus	of	rupture	,	in	pounds	per	square	inch	.
模量	的	破裂	,	在	磅	每	正方形	英寸	.

断裂模量，单位为磅/平方英寸。

['mɒdjʊləs][ɒv; əv][ˌiːlæ'stɪsəti] , [ɪn] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .

Modulus	of	elasticity	,	in	thousands	of	pounds	per	square	inch	.
模量	的	弹性	,	在	数千	的	磅	每	正方形	英寸	.

弹性模量，单位为千磅/平方英寸。

[ɪ'læstɪk] [rɪ'zɪliəns] , [ɪn] [ɪntʃ] [paʊndz] [pə(r)]['kjuːbɪk] [ɪntʃ] .

Elastic	resilience	,	in	inch	pounds	per	cubic	inch	.
松紧带	弹力	,	在	英寸	磅	每	立方体	英寸	.

弹性回弹力，单位为英寸磅/立方英寸。

['nʌmbə(r)] ['feɪlɪŋ] [baɪ]['lɔːŋgaɪ] - [tuːdɪnəl] [ʃɪə(r)] .

Number	failing	by	longi	-	tudinal	shear	.
数字	失败	经过	隆吉	-	tudinal	剪切	.

因纵向剪切而失效的数量。

[rɪ'mɑːrks] .

Remarks	.
评论	.

评论。

['sekʃ(ə)n] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .

Section	,	in	inches	.
部分	,	在	英寸	.

截面，单位为英寸。

[spæn] , [ɪn] [fiːt] [æz; əz] ['testɪd] .

Span	,	in	feet	As	tested	.
跨度	,	在	脚	作为	测试	.

跨度，单位为英尺（经测试）。

['ʌv(ə)n][draɪ] .

Oven	dry	.
烤箱	干燥	.

烘干。

[wʌn] [saʊθ] [ˌkærə'laɪnə] .

1	South	Carolina	.
1	南	卡罗莱纳	.

1 南卡罗来纳州。

[sɪks][baɪ]['sɛvən]

6	by	7
6	经过	7

6乘7

[sɪks][baɪ] -

6	by	10
6	经过	-

6乘10

[fɔːr][baɪ] -

4	by	12
4	经过	-

4乘12

[sɪks][baɪ] -

6	by	16
6	经过	-

6乘16

[eit][baɪ] -

8	by	14
8	经过	-

8乘14

[eit][baɪ] -

8	by	16
8	经过	-

8乘16

- [tuː; tə] - . [faɪv][skweə(r)] [edʒ] [griːn] ['ævərɪdʒ] - - . - [faɪv] . ['sɛvən] - . - - . [ˌtuː'tuː] - .

10	to	15	.	5	Square	edge	Green	Average	42	48	.	0	5	.	7	0	.	50	46	.	2	31	.
-	到	-	.	5	正方形	边缘	绿色的	平均的	-	-	.	-	5	.	7	-	.	-	-	.	2	-	.

[ˌtuː'tuː][θriː] ,

2	3	,
2	3	,

10 至 15.5 方形边缘 绿色 平均值 42 48.0 5.7 0.50 46.2 31.2 3,

- [faɪv] , - [wʌn] , - - . - ['sɛvən]['mɔɪstʃə(r)] [ə'bʌv] [ˌsætʃə'reɪʃn] [pɔɪnt] [ɪn][ɔːl][keɪsɪz] .

150	5	,	580	1	,	426	0	.	45	7	Moisture	above	saturation	point	in	all	cases	.
-	5	,	-	1	,	-	-	.	-	7	水分	多于	饱和	观点	在	全部	案例	.

150 5, 580 1, 426 0.45 7 所有情况下水分均高于饱和点。

['mæksɪməm] - . [wʌn] - . ['sɛvən] - . - - . [eit] - . [faɪv][faɪv] , - [eit] , - [wʌn] , - - . -

Maximum	92	.	1	11	.	7	0	.	60	56	.	8	37	.	5	5	,	210	8	,	460	1	,	920	0	.	99
最大限度	-	.	1	-	.	7	-	.	-	-	.	8	-	.	5	5	,	-	8	,	-	1	,	-	-	.	-

最大值 92.1 11.7 0.60 56.8 37.5 5,210 8,460 1,920 0.99

['mɪnɪməm] - . [ˌtuː'tuː][ˌtuː'tuː] . [θriː] - . - - . [sɪks] - . - [wʌn] , - [θriː] , - - - . -

Minimum	30	.	2	2	.	3	0	.	40	35	.	6	25	.	0	1	,	675	3	,	120	905	0	.	07
最低限度	-	.	2	2	.	3	-	.	-	-	.	6	-	.	-	1	,	-	3	,	-	-	-	.	-

最低值 30.2 2.3 0.40 35.6 25.0 1,675 3,120 905 0.07

[ˌtuː'tuː] [saʊθ] [ˌkærə'laɪnə] .

2	South	Carolina	.
2	南	卡罗莱纳	.

2 南卡罗来纳州。

[sɪks][baɪ]['sɛvən]

6	by	7
6	经过	7

6乘7

[fɔːr][baɪ] -

4	by	12
4	经过	-

4乘12

[sɪks][baɪ] -

6	by	10
6	经过	-

6乘10

[sɪks][baɪ] -

6	by	16
6	经过	-

6乘16

[eit][baɪ] -
8 by 16
8 经过 -

8乘16

- [baɪ] -
10 by 16
- 经过 -

10 x 16

- [tuː; tə] - [skweə(r)] [edʒ] ['pɑːʃəli] [eə(r)][draɪ] .
10 to 16 Square edge Partially air dry .
- 到 - 正方形 边缘 部分 空气 干燥 .

10至16 方形边缘，部分风干。

['ævərɪdʒ] - - . ['sɛvən][faɪv] . - - . - - . - - . [ˌtuː'tuː][θriː] , - [faɪv] , - [wʌn] , - - . - -
Average 18 27 . 7 5 . 0 0 . 50 40 . 0 31 . 2 3 , 380 5 , 650 1 , 435 0 . 45 0
平均的 - - . 7 5 . - - . - - . - - . 2 3 , - 5 , - 1 , - - . - -

平均值 18 27.7 5.0 0.50 40.0 31.2 3,380 5,650 1,435 0.45 0

['mɔɪstʃə(r)][frɒm; frəm] - [tuː; tə] - [pə(r)][sent] .
Moisture from 25 to 30 per cent .
水分 从 - 到 - 每 中心 .

含水量25%至30%。

['mæksɪməm] - . [ˌtuː'tuː][eit] . [ˌtuː'tuː] - . - - . ['sɛvən] - . [fɔːr][fɔːr] , - [eit] , - [wʌn] , - - . -
Maximum 29 . 2 8 . 2 0 . 55 43 . 7 34 . 4 4 , 610 8 , 090 1 , 880 0 . 76
最大限度 - . 2 8 . 2 - . - - . 7 - . 4 4 , - 8 , - 1 , - - . -

最大值 29.2 8.2 0.55 43.7 34.4 4,610 8,090 1,880 0.76

['mɪnɪməm] - . [faɪv][ˌtuː'tuː] . [faɪv] - . - - . [sɪks] - . [wʌn][ˌtuː'tuː] , - [θriː] , - [wʌn] , - - . -
Minimum 25 . 5 2 . 5 0 . 45 35 . 6 28 . 1 2 , 115 3 , 600 1 , 152 0 . 20
最低限度 - . 5 2 . 5 - . - - . 6 - . 1 2 , - 3 , - 1 , - - . -

最低值 25.5 2.5 0.45 35.6 28.1 2,115 3,600 1,152 0.20

[θriː] [saʊθ] [ˌkærə'laɪnə] .
3 South Carolina .
3 南 卡罗莱纳 .

3 南卡罗来纳州。

[sɪks][baɪ]['sɛvən]
6 by 7
6 经过 7

6乘7

[fɔːr][baɪ] -
4 by 12
4 经过 -

4乘12

[sɪks][baɪ] -
6 by 10
6 经过 -

6乘10

[sɪks][baɪ] -
6 by 16
6 经过 -

6乘16

- [tuː; tə] - [skweə(r)] [edʒ] ['pɑːʃəli] [eə(r)][draɪ] .
10 to 15 Square edge Partially air dry .
- 到 - 正方形 边缘 部分 空气 干燥 .

10至15 方形边缘，部分风干。

['ævərɪdʒ] - - . - [faɪv] . [sɪks] - . - - . [faɪv] - . [ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː] , - [faɪv] , - [wʌn] ,
Average 19 21 . 0 5 . 6 0 . 50 37 . 5 31 . 2 2 , 970 5 , 690 1 ,
平均的 - - . - 5 . 6 - . - - . 5 - . 2 2 , - 5 , - 1 ,

平均值 19 21.0 5.6 0.50 37.5 31.2 2,970 5,690 1,

- - . - [ˌtuːˈtuː]['mɔɪstʃə(r)] [les] [ðæn; ðən] - [pə(r)][sent] .
340 0 . 39 2 Moisture less than 25 per cent .
- - . - 2 水分 较少的 比 - 每 中心 .

340 0.39 2 水分含量低于 25%。

['mæksɪməm] - . [naɪn] - . [ˌtuːˈtuː] - . - - . [sɪks] - . [ˌtuːˈtuː][fɔːr] , - [eit] , - [ˌtuːˈtuː] , - - .
Maximum 24 . 9 17 . 2 0 . 58 45 . 6 36 . 2 4 , 850 8 , 100 2 , 040 0 .
最大限度 - . 9 - . 2 - . - - . 6 - . 2 4 , - 8 , - 2 , - - .
-
69
-

最大值 24.9 17.2 0.58 45.6 36.2 4,850 8,100 2,040 0.69

['mɪnɪməm] - . - [ˌtuːˈtuː] . ['sɛvən] - . - - . [ˌtuːˈtuː] - . [sɪks][wʌn] , - [ˌtuːˈtuː] , - - - . -
Minimum 15 . 0 2 . 7 0 . 41 31 . 2 25 . 6 1 , 730 2 , 910 906 0 . 10
最低限度 - . - 2 . 7 - . - - . 2 - . 6 1 , - 2 , - - - . -

最低值 15.0 2.7 0.41 31.2 25.6 1,730 2,910 906 0.10

[fɔːr][və'dʒɪniə] . [eit][baɪ][eit][sɪks][tuː; tə] - [skweə(r)] [edʒ] ['pɑːʃəli] [eə(r)][draɪ] .
4 Virginia . 8 by 8 6 to 16 Square edge Partially air dry .
4 弗吉尼亚州 . 8 经过 8 6 到 - 正方形 边缘 部分 空气 干燥 .

4 弗吉尼亚州。8 x 8 6 至 16 方形边缘 部分风干。

['ævərɪdʒ] - - . [fɔːr][fɔːr] . [eit] - . - - . [sɪks] - . [eit][θriː] , - [faɪv] , - [wʌn] , - - . - -
Average 12 22 . 4 4 . 8 0 . 46 35 . 6 28 . 8 3 , 260 5 , 180 1 , 180 0 . 51 0
平均的 - - . 4 4 . 8 - . - - . 6 - . 8 3 , - 5 , - 1 , - - . - -

平均值 12 22.4 4.8 0.46 35.6 28.8 3,260 5,180 1,180 0.51 0

['mæksɪməm] - . ['sɛvən][eit] . [eit] - . - - . [wʌn] - . [ˌtuːˈtuː][faɪv] , - [eit] , - [wʌn] , - [wʌn] . -
Maximum 27 . 7 8 . 8 0 . 58 43 . 1 36 . 2 5 , 300 8 , 950 1 , 728 1 . 05
最大限度 - . 7 8 . 8 - . - - . 1 - . 2 5 , - 8 , - 1 , - 1 . -

最大值 27.7 8.8 0.58 43.1 36.2 5,300 8,950 1,728 1.05

['mɪnɪməm] - . [eit][ˌtuːˈtuː] . [faɪv] - . - - . - - . [wʌn][wʌn] , - [ˌtuːˈtuː] , - - - . -
Minimum 17 . 8 2 . 5 0 . 37 30 . 0 23 . 1 1 , 280 2 , 180 606 0 . 13
最低限度 - . 8 2 . 5 - . - - . - - . 1 1 , - 2 , - - - . -

最低值 17.8 2.5 0.37 30.0 23.1 1,280 2,180 606 0.13

[faɪv][və'dʒɪniə] . [eit][baɪ][eit][sɪks][tuː; tə] - . [faɪv][skweə(r)] [edʒ] [griːn] ['ævərɪdʒ] - - . - [θriː] . - - .
5 Virginia . 8 by 8 6 to 15 . 5 Square edge Green Average 17 64 . 0 3 . 0 0 .
5 弗吉尼亚州 . 8 经过 8 6 到 - . 5 正方形 边缘 绿色的 平均的 - - . - 3 . - - .
- - . ['sɛvən] - . [naɪn][wʌn] , - [θriː] , - - - . - -
43 43 . 7 26 . 9 1 , 935 3 , 490 744 0 . 31 0
- - . 7 - . 9 1 , - 3 , - - - . - -

5 弗吉尼亚州。8 x 8 6 至 15.5 方形边缘 绿色 平均值 17 64.0 3.0 0.43 43.7 26.9 1,935 3,490 744 0.31 0

['veri] ['ræpɪd] [grəʊθ] ; [pɔː(r); pʊə(r)]['kwɒlətɪ] .
Very rapid growth ; poor quality .
非常 迅速的 生长 ; 贫穷的 质量 .

生长速度极快；质量差。

['mæksɪməm] - . [faɪv][fɔːr] . - - . - - . [naɪn] - . [naɪn][θriː] , - [fɔːr] , - [wʌn] , - - . -
Maximum 100 . 5 4 . 0 0 . 51 51 . 9 31 . 9 3 , 185 4 , 720 1 , 193 0 . 78
最大限度 - . 5 4 . - - . - - . 9 - . 9 3 , - 4 , - 1 , - - . -

最大值 100.5 4.0 0.51 51.9 31.9 3,185 4,720 1,193 0.78

['mɪnɪməm] - . [eit][ˌtuːˈtuː] . [faɪv] - . - - . - - . [naɪn] - [ˌtuːˈtuː] , - - - . -
Minimum 38 . 8 2 . 5 0 . 35 35 . 0 21 . 9 956 2 , 180 357 0 . 12
最低限度 - . 8 2 . 5 - . - - . - - . 9 - 2 , - - - . -

最低值 38.8 2.5 0.35 35.0 21.9 956 2, 180 357 0.12

[lɒŋ] - [liːf] [paɪn] .
Long - Leaf Pine .
长的 - 叶子 松树 .

长叶松。

[sɪks] [saʊθ] [ˌkærəˈlaɪnə] .
6 South Carolina .
6 南 卡罗莱纳 .

6 南卡罗来纳州。

[sɪks][baɪ][eit]
6 by 8
6 经过 8

6乘8

- [baɪ] - - ['mɜːtʃəntəbl] ['pɑːʃəli] [eə(r)][draɪ] ['ævərɪdʒ] - . - - . ['sɛvən] - . - - . [sɪks] - .
10 by 16 15 Merchantable Partially air dry Average 25 . 0 13 . 7 0 . 58 45 . 6 36 .
- 经过 - - 可销售的 部分 空气 干燥 平均的 - . - - . 7 - . - - . 6 - .
[ˌtuːˈtuː][θriː] , - ['sɛvən] , - [wʌn] , - - . - [naɪn]
2 3 , 800 7 , 160 1 , 560 0 . 53 9
2 3 , - 7 , - 1 , - - . - 9

10 x 16 15 可销售 部分风干 平均值 25.0 13.7 0.58 45.6 36.2 3,800 7,160 1,560 0.53 9

['mæksɪməm] - - . [θriː] - . [fɔːr] - . - - . - - . [faɪv][fɔːr] , - - , - [ˌtuːˈtuː] , - - . -
Maximum 22 40 . 3 25 . 4 0 . 76 60 . 0 47 . 5 4 , 970 10 , 020 2 , 010 0 . 78
最大限度 - - . 3 - . 4 - . - - . - - . 5 4 , - - , - 2 , - - . -

最大值 22 40.3 25.4 0.76 60.0 47.5 4,970 10,020 2,010 0.78

['mɪnɪməm] - . [θriː][sɪks] . [ˌtuːˈtuː] - . - - . [fɔːr] - . [ˌtuːˈtuː][ˌtuːˈtuː] , - [faɪv] , - [wʌn] , - - .
Minimum 17 . 3 6 . 2 0 . 50 39 . 4 31 . 2 2 , 220 5 , 450 1 , 190 0 .
最低限度 - . 3 6 . 2 - . - - . 4 - . 2 2 , - 5 , - 1 , - - .
-
21
-

最低值 17.3 6.2 0.50 39.4 31.2 2,220 5,450 1,190 0.21

['sɛvən] ['dʒɔːdʒə] .
7 Georgia .
7 乔治亚州 .

7 乔治亚州。

- [baɪ] - - ['mɜːtʃəntəbl] ['pɑːʃəli] [eə(r)][draɪ] .
10 by 12 15 Merchantable Partially air dry .
- 经过 - - 可销售的 部分 空气 干燥 .

10 x 12 15 可销售 部分风干。

['ævərɪdʒ] - . [θriː] - . - - . - - . ['sɛvən] - . [naɪn][faɪv] , - [eit] , - [wʌn] , -
Average 27 . 3 18 . 0 0 . 69 54 . 7 42 . 9 5 , 581 8 , 384 1 , 820
平均的 - . 3 - . - - . - - . 7 - . 9 5 , - 8 , - 1 , -

平均值 27.3 18.0 0.69 54.7 42.9 5,581 8,384 1,820

[sɪks] ['eksələnt] ['mɜːtʃəntəbl] [greɪd] .
6 Excellent merchantable grade .
6 出色的 可销售的 年级 .

6 优良，可售等级。

['mæksɪməm] - - . [faɪv] - . - - . - . [fɔːr][naɪn] , - - , - [ˌtuːˈtuː] , -
Maximum 22 34 . 5 29 . 0 0 . 7949 . 4 9 , 600 11 , 410 2 , 920
最大限度 - - . 5 - . - - . - . 4 9 , - - , - 2 , -

最大值 22 34.5 29.0 0.7949.4 9,600 11,410 2,920

['mɪnɪməm] - . - - . - - . - . [fɔːr][θriː] , - [fɔːr] , - [wʌn] , - [-]
Minimum 20 . 0 11 . 0 0 . 5031 . 4 3 , 547 4 , 836 1 , 167 [46]
最低限度 - . - - . - - . - . 4 3 , - 4 , - 1 , - [-]

最小值 20.0 11.0 0.5031.4 3, 547 4, 836 1, 167[46]

['teɪb(ə)l][θriː] . — ['lɒblɒli] [paɪn] . —
TABLE 3 . — Loblolly Pine . —
桌子 3 . — 火炬松 松树 . —

表3——火炬松——

['bendɪŋ] [tests] [ɒn] [biːmz] ['siːz(ə)nd] ['ʌndə(r)] ['dɪfrənt] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
Bending Tests on Beams Seasoned Under Different Conditions .
弯曲 测试 在 光束 经验丰富的 在下面 不同的 状况 .

不同条件下养护梁的弯曲试验。

([eit][baɪ] - - [ɪn] .
(8 by 16 - in .
(8 经过 - - 在 .

（8 x 16 英寸）

['sekʃ(ə)n] ; - - [wʌn] / [ˌtuːˈtuː][tuː; tə] - - [ˌef 'tiː] . [spæn] .)
section ; 13 - 1 / 2 to 15 - ft . span .)
部分 ; - - 1 / 2 到 - - 英尺 . 跨度 .)

截面；跨度为 13.5 至 15 英尺。）

['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tests] .
Number of tests .
数字 的 测试 .

测试次数。

['faɪbə(r)] [stres] [æt; ət][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .
Fiber stress at elastic limit , in pounds per square inch .
纤维 压力 在 松紧带 限制 , 在 磅 每 正方形 英寸 .

弹性极限时的纤维应力，单位为磅/平方英寸。

['mɒdjʊləs][ɒv; əv]['rʌptʃə(r)] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .
Modulus of rupture , in pounds per square inch .
模量 的 破裂 , 在 磅 每 正方形 英寸 .

断裂模量，单位为磅/平方英寸。

[ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [ʃɪə(r)] [æt; ət]['mæksɪməm] [ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .
Longitudinal shear at maximum load , in pounds per square inch .
纵向 剪切 在 最大限度 加载 , 在 磅 每 正方形 英寸 .

最大载荷下的纵向剪切力，单位为磅/平方英寸。

['mɒdjʊləs][ɒv; əv][ˌiːlæ'stɪsəti] , [ɪn] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] .
Modulus of elasticity , in thousands of pounds per square inch .
模量 的 弹性 , 在 数千 的 磅 每 正方形 英寸 .

弹性模量，单位为千磅/平方英寸。

[pə'sentɪdʒ] [ɒv; əv] ['mɔɪstʃə(r)] .
Percentage of moisture .
百分比 的 水分 .

水分含量百分比。

[rɪŋz] [pə(r)] [ɪntʃ] .
Rings per inch .
戒指 每 英寸 .

每英寸环数。

[weɪt] [pə(r)]['kjuːbɪk] [fʊt] , ['ʌv(ə)n][draɪ] , [ɪn] [paʊndz] .
Weight per cubic foot , oven dry , in pounds .
重量 每 立方体 脚 , 烤箱 干燥 , 在 磅 .

每立方英尺重量（烤箱干燥），单位为磅。

[kən'dɪʃn] [ɒv; əv] ['siːzənɪŋ] .
Condition of seasoning .
状况 的 调料 .

调味情况。

['ævərɪdʒ] [fɔːr][θriː] , - [faɪv] , - - [wʌn] , - - . [ˌtuː'tuː][naɪn] . [fɔːr] - . ['sɛvən][eə(r)][draɪ] ,
Average 4 3 , 580 5 , 480 3644 1 , 780 23 . 2 9 . 4 33 . 7 Air dry ,
平均的 4 3 , - 5 , - - 1 , - - . 2 9 . 4 - . 7 空气 干燥 ,

平均值 4 3,580 5,480 3644 1,780 23.2 9.4 33.7 自然干燥

[θriː] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] [mʌnθs] [ɪn][ðə; ðɪ]['əʊpən] .
3 - 1 / 2 months in the open .
3 - 1 / 2 几个月 在 这 打开 .

在户外待了3个半月。

['mæksɪməm][fɔːr] , - [sɪks] , - - [wʌn] , - - . [θriː] - . [faɪv] - . [faɪv]
Maximum 4 , 070 6 , 600 440 1 , 987 24 . 3 11 . 5 34 . 5
最大限度 4 , - 6 , - - 1 , - - . 3 - . 5 - . 5

最大值 4,070 6,600 440 1,987 24.3 11.5 34.5

['mɪnɪməm] [θriː] , - [faɪv] , - - [wʌn] , - - . [faɪv][eit] . - - . [faɪv]
Minimum 3 , 090 5 , 000 327 1 , 530 21 . 5 8 . 0 32 . 5
最低限度 3 , - 5 , - - 1 , - - . 5 8 . - - . 5

最低 3,090 5,000 327 1,530 21.5 8.0 32.5

['ævərɪdʒ] [faɪv][fɔːr] , - [faɪv] , - - [wʌn] , - - ['sɛvən] . ['sɛvən] - . [naɪn][kɪln][draɪ] , [sɪks] [deɪz]
Average 5 4 , 512 5 , 060 3383 1 , 685 20 7 . 7 33 . 9 Kiln dry , 6 days
平均的 5 4 , - 5 , - - 1 , - - 7 . 7 - . 9 窑 干燥 , 6 天
.
:
.

平均值 5 4,512 5,060 3383 1,685 20 7.7 33.9 窑干，6 天。

['mæksɪməm][faɪv] , - ['sɛvən] , - - [wʌn] , - - - . [ˌtuː'tuː] - . -
Maximum 5 , 840 7 , 320 488 1 , 790 22 10 . 2 38 . 0
最大限度 5 , - 7 , - - 1 , - - - . 2 - . -

最大值 5,840 7,320 488 1,790 22 10.2 38.0

['mɪnɪməm] [θriː] , - [ˌtuː'tuː] , - - [wʌn] , - - [fɔːr] . ['sɛvən] - . ['sɛvən]
Minimum 3 , 180 2 , 150 143 1 , 410 18 4 . 7 27 . 7
最低限度 3 , - 2 , - - 1 , - - 4 . 7 - . 7

最低 3,180 2,150 143 1,410 18 4.7 27.7

['ævərɪdʒ] - [fɔːr] , - [sɪks] , - - [wʌn] , - . ['sɛvən]
Average 12 4 , 331 6 , 721 4939 1 , 6887 . 7
平均的 - 4 , - 6 , - - 1 , - . 7

平均值 12 4,331 6,721 4939 1,6887.7

[eə(r)][draɪ] , - [mʌnθs] ['ʌndə(r)] ['ʃeltə(r)] .
Air dry , 21 months under shelter .
空气 干燥 , - 几个月 在下面 庇护所 .

自然风干，在遮蔽处存放 21 个月。

['mæksɪməm][fɔːr] , - [eit] , - - [ˌtuː'tuː] , - . [faɪv]
Maximum 4 , 990 8 , 560 620 2 , 0029 . 5
最大限度 4 , - 8 , - - 2 , - . 5

最大值 4,990 8,560 620 2,0029.5

['mɪnɪməm] [θriː] , - [faɪv] , - - [wʌn] , - . [faɪv]
Minimum 3 , 110 5 , 160 380 1 , 3985 . 5
最低限度 3 , - 5 , - - 1 , - . 5

最低 3,110 5,160 380 1,3985.5

[nəʊt] . — ['fɪgəz] ['rɪt(ə)n] [æz; əz] ['sʌbˌskrɪpts] [tuː; tə][ðə; ði] ['fɪgəz] [fɔː(r); fə(r)][ˌlɒŋgɪ'tjuːdən(ə)l] [ʃɪə(r)]
Note . — Figures written as subscripts to the figures for longitudinal shear
笔记 . — 数据 书面 作为 下标 到 这 数据 为了 纵向 剪切
['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [stɪks] ['feɪlɪŋ] [ɪn] [ðæt] ['mænə(r)] .
indicate the number of sticks failing in that manner .
表明 这 数字 的 棍子 失败 在 那 方式 .

注：纵向剪切的数字下标表示以这种方式失效的杆件数量。

[pleɪt] [ˌaɪ 'aɪ] . — [saɪd] [v'juːz] [ɒv; əv] ['testɪd] [t'ɪmbəz] . [-]
Plate II . — Side Views of Tested Timbers . [47]
盘子 二 . — 边 浏览 的 测试 木材 . [-]

图版 II.—测试木材的侧视图。[47]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—载荷和挠度记录。

[biːm] [ai] .
Beam I .
光束 我 .

梁 I。

[deɪt] : ['februəri] 26th , - .
Date : February 26th , 1909 .
日期 : 二月 26th , - .

日期：1909年2月26日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] - [naɪn] / - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 - 9 / 32 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 - 9 / - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6-9/32 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - - - / - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 - 15 / 16 in . ;
h (意思是) = - - - / - 在 . ;

h（平均值）= 15-15/16 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 97 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.97 英寸。

[taɪm] = [wʌn]['aʊə(r)] .
Time = 1 hour .
时间 = 1 小时 .

时间 = 1 小时。

[deɪt] : ['februəri] 24th , - .
Date : February 24th , 1909 .
日期 : 二月 24th , - .

日期：1909年2月24日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks][ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 69 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.69 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 84 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.84 英寸。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean total deflection .
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['ri:dɪŋ] .

Reading	**.**
阅读	.

阅读。

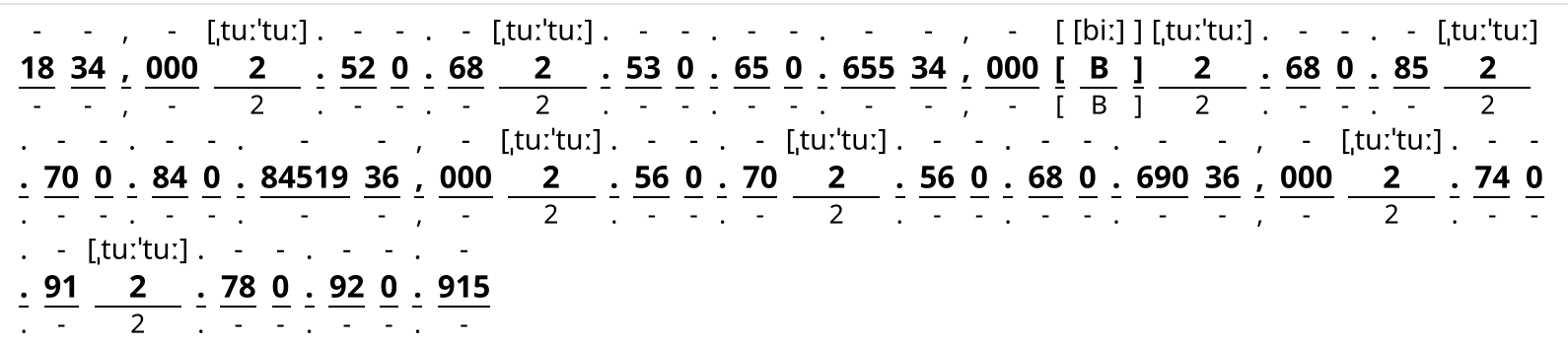
['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .

Total	**deflection**	**.**
全部的	偏转	.

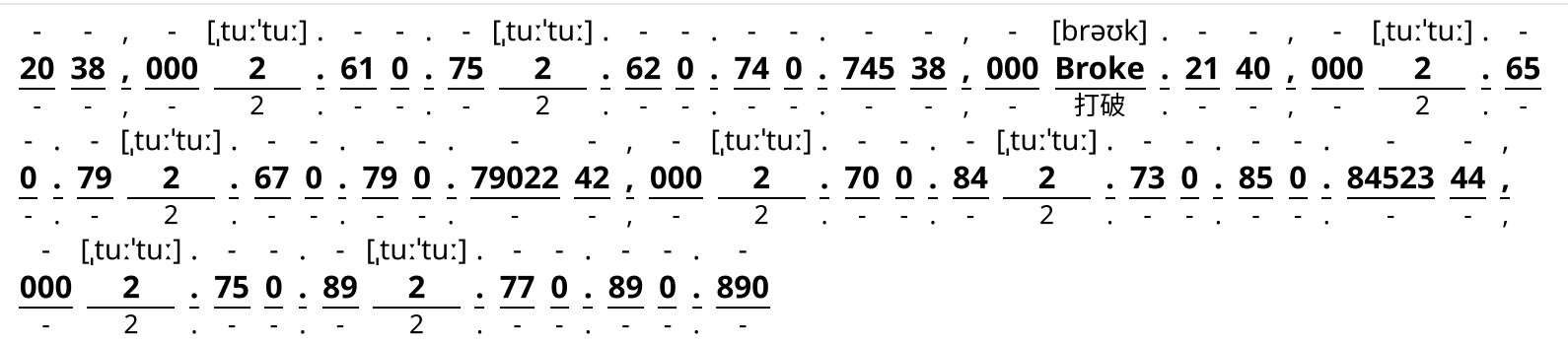
总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː] ,
Mean total deflection . 1 0 1 . 86 0 1 . 88 0 0 0 1 . 83 0 1 . 86 0 02 2 ,
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . -
000 1 . 92 0 . 05 1 . 90 0 . 02 0 . 035 2 , 000 1 . 87 0 . 04 1 . 90 0 . 04 0 . 043
- 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . -
[fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - -
4 , 000 1 . 96 0 . 10 1 . 94 0 . 06 0 . 080 4 , 000 1 . 91 0 . 08 1 . 96 0 . 10 0 .
4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - .
- [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - -
0904 6 , 000 1 . 99 0 . 13 1 . 98 0 . 10 0 . 115 6 , 000 1 . 96 0 . 13 2 . 00 0 .
- 6 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 6 , - 1 . - - - . - 2 . - - -
- - - . - [eit] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - [eit] , - [ˌtuː'tuː] . - - - .
14 0 . 1355 8 , 000 2 . 03 0 . 17 2 . 02 0 . 14 0 . 155 8 , 000 2 . 00 0 . 17
- - - . - 8 , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - 8 , - 2 . - - - .
[ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] .
2 . 04 0 . 18 0 . 1756 10 , 000 2 . 05 0 . 19 2 . 06 0 . 18 0 . 185 10 , 000 2 .
2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 .
- - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - ,
04 0 . 21 2 . 08 0 . 22 0 . 2157 12 , 000 2 . 10 0 . 24 2 . 09 0 . 21 0 . 225 12 ,
- - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - ,
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . -
000 2 . 09 0 . 26 2 . 13 0 . 27 0 . 2658 14 , 000 2 . 13 0 . 27 2 . 13 0 . 25 0
- 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
. - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
. 260 14 , 000 2 . 14 0 . 31 2 . 18 0 . 32 0 . 3159 16 , 000 2 . 17 0 . 31 2 .
. - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - -
16 0 . 28 0 . 295 16 , 000 2 . 19 0 . 36 2 . 23 0 . 37 0 . 36510 18 , 000 2 . 20 0 .
- - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - -
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , -
34 2 . 20 0 . 32 0 . 330 18 , 000 2 . 24 0 . 41 2 . 28 0 . 42 0 . 41511 20 , 000
- 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . -
2 . 24 0 . 36 2 . 25 0 . 37 0 . 365 20 , 000 2 . 29 0 . 46 2 . 33 0 . 47 0 .
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
46512 22 , 000 2 . 28 0 . 42 2 . 28 0 . 40 0 . 410 22 , 000 2 . 34 0 . 51 2 .
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - -
39 0 . 53 0 . 52013 24 , 000 2 . 32 0 . 46 2 . 32 0 . 44 0 . 450 24 , 000 2 . 39 0 .
- - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - -
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , -
56 2 . 43 0 . 57 0 . 56514 26 , 000 2 . 36 0 . 50 2 . 36 0 . 48 0 . 490 26 , 000
- 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . -
2 . 44 0 . 61 2 . 48 0 . 62 0 . 61515 28 , 000 2 . 40 0 . 54 2 . 39 0 . 51 0 .
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
525 28 , 000 2 . 49 0 . 66 2 . 53 0 . 67 0 . 68516 30 , 000 2 . 43 0 . 57 2 .
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - -
44 0 . 56 0 . 565 30 , 000 2 . 55 0 . 72 2 . 58 0 . 72 0 . 72017 32 , 000 2 . 48 0 .
- - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - -
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . -
62 2 . 48 0 . 60 0 . 610 32 , 000 2 . 61 0 . 78 2 . 65 0 . 79 0 . 785
- 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . -

平均总挠度.1 0 1.86 0 1.88 0 0 0 1.83 0 1.86 0 02 2,000 1.92 0.05 1.90 0.02 0.035 2,000 1.87 0.04 1.90 0.04 0.043 4,000 1.96 0.10 1.94 0.06 0.080 4,000 1.91 0.08 1.96 0.10 0.0904 6,000 1.99 0.13 1.98 0.10 0.115 6,000 1.96 0.13 2.00 0.14 0.1355 8,000 2.03 0.17 2.02 0.14 0.155 8,000 2.00 0.17 2.04 0.18 0.1756 10,000 2.05 0.19 2.06 0.18 0.185 10,000 2.04 0.21 2.08 0.22 0.2157 12,000 2.10 0.24 2.09 0.21 0.225 12,000 2.09 0.26 2.13 0.27 0.2658 14,000 2.13 0.27 2.13 0.25 0.260 14, 000 2.14 0.31 2.18 0.32 0.3159 16, 000 2.17 0.31 2.16 0.28 0.295 16, 000 2.19 0.36 2.23 0.37 0.36510 18, 000 2.20 0.34 2.20 0.32 0.330 18, 000 2.24 0.41 2.28 0.42 0.41511 20, 000 2.24 0.36 2.25 0.37 0.365 20, 000 2.29 0.46 2.33 0.47 0.46512 22, 000 2.28 0.42 2.28 0.40 0.410 22, 000 2.34 0.51 2.39 0.53 0.52013 24, 000 2.32 0.46 2.32 0.44 0.450 24, 000 2.39 0.56 2.43 0.57 0.56514 26, 000 2.36 0.50 2.36 0.48 0.490 26, 000 2.44 0.61 2.48 0.62 0.61515 28, 000 2.40 0.54 2.39 0.51 0.525 28, 000 2.49 0.66 2.53 0.67 0.68516 30,000 2.43 0.57 2.44 0.56 0.565 30,000 2.55 0.72 2.58 0.72 0.72017 32,000 2.48 0.62 2.48 0.60 0.610 32,000 2.61 0.78 2.65 0.79 0.785



18 34,000 2.52 0.68 2.53 0.65 0.655 34,000[B] 2.68 0.85 2.70 0.84 0.84519 36,000 2.56 0.70 2.56 0.68 0.690 36,000 2.74 0.91 2.78 0.92 0.915



20 38,000 2.61 0.75 2.62 0.74 0.745 38,000 破产.21 40,000 2.65 0.79 2.67 0.79 0.79022 42,000 2.70 0.84 2.73 0.85 0.84523 44,000 2.75 0.89 2.77 0.89 0.890

37,500 磅，首次出现裂缝；45,900 磅，失效。

弹性极限：载荷 22,000 磅；挠度 0.41 英寸；

S，2，975磅。

弹性极限：载荷 20,000 磅；挠度 0.465 英寸；

S，2，975磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 45 , 900 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，45，900磅；挠度，.....；

[es] , [sɪks] , - ['el biː] .
S , 6 , 209 lb .
S , 6 , - 磅 .

S，6，209磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ; [es] , [faɪv] , - ['el biː] .
Maximum : Load , 38 , 000 lb . ; deflection , ... ; S , 5 , 540 lb .
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ; S , 5 , - 磅 .

最大值：载荷，38,000 磅；挠度，.....；S，5,540 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 575 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,575,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 383 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,383,000 磅。

[[biː]]
[B]
[B]

[B]

[fɜːst] [kræk] . [-]
First crack . [48]
第一的 裂缝 . [-]

第一次裂缝。[48]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — ([kən'tɪnjuːd] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[biːm] [ˌaɪ 'aɪ] .
Beam II .
光束 二 .

第二束光束。

[deɪt] : ['februəri] 20th , - .
Date : February 20th , 1909 .
日期 : 二月 20th , - .

日期：1909年2月20日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 38 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.38 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 81 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.81 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 91 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.91 英寸。

[taɪm] = - . [faɪv][mɪn] [deɪt] : —
Time = 47 . 5 min Date : —
时间 = - . 5 最小 日期 : —

时间 = 47.5 分钟 日期：—

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 41 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.41 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 16 . 41 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 16.41 英寸；

[siː] = [eit] . - [ɪn] .
c = 8 . 20 in .
c = 8 . - 在 .

c = 8.20 英寸。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean total deflection .
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[mi:n] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtu:'tu:] ,
Mean **total** **deflection** . **1 0 1 . 65 0 1 . 68 0 0 0 1 . 86 0 1 . 87 0 02 2 ,**
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [ˌtu:'tu:] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . -
000 1 . 69 0 . 04 1 . 72 0 . 04 0 . 040 2 , 000 1 . 91 0 . 05 1 . 92 0 . 05 0 . 053
- 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . -
[fɔ:r] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [fɔ:r] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - .
4 , 000 1 . 73 0 . 08 1 . 77 0 . 09 0 . 085 4 , 000 1 . 98 0 . 12 1 . 98 0 . 11 0 .
4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - .
- [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [sɪks] , - [ˌtu:'tu:] . - - - . - [ˌtu:'tu:] . -
1154 6 , 000 1 . 76 0 . 11 1 . 80 0 . 12 0 . 115 6 , 000 2 . 05 0 . 19 2 . 02
- 6 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 6 , - 2 . - - - . - 2 . -
- . - - - . - [eit] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [eit] , - [ˌtu:'tu:] . - - - . -
0 . 15 0 . 1705 8 , 000 1 . 80 0 . 15 1 . 83 0 . 15 0 . 150 8 , 000 2 . 07 0 . 21
- . - - - . - 8 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 8 , - 2 . - - - . -
[ˌtu:'tu:] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtu:'tu:] . -
2 . 08 0 . 21 0 . 2106 10 , 000 1 . 83 0 . 18 1 . 86 0 . 18 0 . 180 10 , 000 2 . 13
2 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - , - 2 . -
- . - [ˌtu:'tu:] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , -
0 . 27 2 . 13 0 . 26 0 . 2657 12 , 000 1 . 87 0 . 22 1 . 90 0 . 22 0 . 220 12 , 000
- . - 2 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - , -
[ˌtu:'tu:] . - - - . - [ˌtu:'tu:] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . -
2 . 18 0 . 32 2 . 18 0 . 31 0 . 3158 14 , 000 1 . 91 0 . 26 1 . 94 0 . 26 0 . 260
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . -
- , - [ˌtu:'tu:] . - - - . - [ˌtu:'tu:] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . -
14 , 000 2 . 25 0 . 39 2 . 24 0 . 37 0 . 3809 16 , 000 1 . 95 0 . 30 1 . 98 0 . 30
- , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . -
- . - - , - [ˌtu:'tu:] . - - - . - [ˌtu:'tu:] . - - - . - - - . -
0 . 300 16 , 000 2 . 30 0 . 44 2 . 29 0 . 42 0 . 430
- . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . -

平均总挠度.1 0 1.65 0 1.68 0 0 0 1.86 0 1.87 0 02 2,000 1.69 0.04 1.72 0.04 0.040 2,000 1.91 0.05 1.92 0.05 0.053 4,000 1.73 0.08 1.77 0.09 0.085 4,000 1.98 0.12 1.98 0.11 0.1154 6,000 1.76 0.11 1.80 0.12 0.115 6,000 2.05 0.19 2.02 0.15 0.1705 8,000 1.80 0.15 1.83 0.15 0.150 8,000 2.07 0.21 2.08 0.21 0.2106 10,000 1.83 0.18 1.86 0.18 0.180 10,000 2.13 0.27 2.13 0.26 0.2657 12,000 1.87 0.22 1.90 0.22 0.220 12,000 2.18 0.32 2.18 0.31 0.3158 14,000 1.91 0.26 1.94 0.26 0.260 14, 000 2.25 0.39 2.24 0.37 0.3809 16,000 1.95 0.30 1.98 0.30 0.300 16,000 2.30 0.44 2.29 0.42 0.430

- - , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [[siː]] [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] .
10 18 , 000 1 . 98 0 . 33 2 . 02 0 . 34 0 . 335 18 , 000 [C] 2 . 35 0 . 49 2 .
- - , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - [C] 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - -
35 0 . 48 0 . 48511 20 , 000 2 . 03 0 . 38 2 . 06 0 . 38 0 . 380 20 , 000 2 . 44 0 .
- - . - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - -
- [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , -
58 2 . 42 0 . 55 0 . 56512 22 , 000 2 . 07 0 . 42 2 . 10 0 . 42 0 . 420 22 , 000
- 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , -
[ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . -
2 . 54 0 . 68 2 . 54 0 . 67 0 . 675
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . -

10 18,000 1.98 0.33 2.02 0.34 0.335 18,000[C] 2.35 0.49 2.35 0.48 0.48511 20,000 2.03 0.38 2.06 0.38 0.380 20,000 2.44 0.58 2.42 0.55 0.56512 22,000 2.07 0.42 2.10 0.42 0.420 22,000 2.54 0.68 2.54 0.67 0.675

- - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - Failed14 - , - [ˌtuːˈtuː] . - -
13 24 , 000 2 . 11 0 . 46 2 . 14 0 . 46 0 . 460 25 , 040 Failed14 26 , 000 2 . 15 0
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - Failed14 - , - 2 . - -
. - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , -
. 50 2 . 18 0 . 50 0 . 50015 28 , 000 2 . 18 0 . 53 2 . 22 0 . 54 0 . 53516 30 , 000
. - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , -
[ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - -
2 . 23 0 . 58 2 . 26 0 . 58 0 . 58017 32 , 000 2 . 27 0 . 62 2 . 30 0 . 62 0 .
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] .
62018 34 , 000 2 . 32 0 . 67 2 . 35 0 . 67 0 . 67019 36 , 000 2 . 37 0 . 72 2 .
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . -
40 0 . 72 0 . 72020 38 , 000 2 . 42 0 . 77 2 . 45 0 . 77 0 . 77021 40 , 000 2 . 48
- - . - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . -
- . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . -
0 . 83 2 . 50 0 . 82 0 . 82522 42 , 000 2 . 53 0 . 88 2 . 56 0 . 88 0 . 880
- . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . -

13 24,000 2.11 0.46 2.14 0.46 0.460 25,040 失败14 26,000 2.15 0.50 2.18 0.50 0.50015 28,000 2.18 0.53 2.22 0.54 0.53516 30,000 2.23 0.58 2.26 0.58 0.58017 32,000 2.27 0.62 2.30 0.62 0.62018 34,000 2.32 0.67 2.35 0.67 0.67019 36,000 2.37 0.72 2.40 0.72 0.72020 38,000 2.42 0.77 2.45 0.77 0.77021 40,000 2.48 0.83 2.50 0.82 0.82522 42,000 2.53 0.88 2.56 0.88 0.880

- - , - ['frækʧə(r)] .
23 43 , 450 Fracture .
- - , - 断裂 .

23 43, 450 骨折。

- - , - [feɪld] .
24 45 , 710 Failed .
- - , - 失败的 .

24 45, 710 失败。

[æt; ət][ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 20 , 000 lb . ; deflection , 0 . 38 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 20,000 磅；挠度 0.38 英寸；

[es] , [ˌtuːˈtuː] , - ['el biː] .
S , 2 , 722 lb .
S , 2 , - 磅 .

S，2，722磅。

[æt; ət][ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el bi:] . ; [dɪ'flekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 16 , 000 lb . ; deflection , 0 . 43 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 16,000 磅；挠度 0.43 英寸；

[es] , [wʌn] , - ['el bi:] .
S , 1 , 999 lb .
S , 1 , - 磅 .

S，1，999 磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el bi:] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 43 , 450 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，43，450磅；挠度，.....；

[es] , [faɪv] , - ['el bi:] .
S , 5 , 918 lb .
S , 5 , - 磅 .

S，5，918 磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el bi:] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 25 , 040 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：载荷，25,040 磅；挠度，.....；

[es] , [θri:] , - ['el bi:] .
S , 3 , 130 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，130磅。

[i:] = [wʌn] , - , - ['el bi:] .
E = 1 , 562 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,562,000 磅。

[i:] = - , - ['el bi:] .
E = 979 , 000 lb .
E = - , - 磅 .

E = 979,000 磅。

[[si:]]
[C]
[C]

[C]

[fɜ:st] [kræk] . [-]
First crack . [49]
第一的 裂缝 . [-]

第一次裂缝。[49]

['teɪb(ə)l][fɔ:r] . — ([kən'tɪnju:d] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[bi:m] [θri:] .
Beam III .
光束 三、 .

第三束光束。

[deɪt] : ['februəri] 13th , - .
Date : February 13th , 1909 .
日期 : 二月 13th , - .

日期：1909年2月13日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [faɪv] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 5 . 88 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 5 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 5.88 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 63 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.63 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 82 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.82 英寸。

[deɪt] : —
Date : —
日期 : —

日期： -

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [faɪv] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 5 . 88 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 5 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 5.88 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . [naɪn][ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 9 in . ;
h (意思是) = - . 9 在 . ;

h（平均值）= 15.9 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 95 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.95 英寸。

[taɪm] = - [mɪn] .
Time = 45 min .
时间 = - 最小 .

时间 = 45 分钟。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[mi:n] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean **total** **deflection** .
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , **in** **pounds** .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː] ,
Mean total deflection . 1 0 1 . 23 0 1 . 06 0 0 0 1 . 67 0 1 . 63 0 02 2 ,
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [wʌn] . - . - [wʌn] . - - . - - - . - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . -
000 1 . 27 . 04 1 . 10 0 . 04 0 . 040 2 , 000 1 . 70 0 . 03 1 . 68 0 . 05 0 . 0403
- 1 . - . - 1 . - - . - - . - 2 , - 1 . - - . - 1 . - - . - - - . -
[fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - .
4 , 000 1 . 32 0 . 09 1 . 13 0 . 07 0 . 080 4 , 000 1 . 72 0 . 05 1 . 72 0 . 09 0 .
4 , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - 4 , - 1 . - - . - 1 . - - . - - .
- [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - -
0704 6 , 000 1 . 37 0 . 14 1 . 17 0 . 11 0 . 125 6 , 000 1 . 82 0 . 15 1 . 78 0 .
- 6 , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - 6 , - 1 . - - . - 1 . - - .
- - . - [eit] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - [eit] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . -
15 0 . 1505 8 , 000 1 . 42 0 . 19 1 . 22 0 . 16 0 . 175 8 , 000 1 . 86 0 . 19 1 . 82
- - . - 8 , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - 8 , - 1 . - - . - 1 . -
- . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] .
0 . 19 0 . 1906 10 , 000 1 . 47 0 . 24 1 . 26 0 . 20 0 . 220 10 , 000 1 . 90 0 . 23 1 .
- . - - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 .
- - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - .
87 0 . 24 0 . 2357 12 , 000 1 . 51 0 . 28 1 . 31 0 . 25 0 . 265 12 , 000 1 . 97 0 . 30
- - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 1 . - - . -
[wʌn] . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - -
1 . 92 0 . 29 0 . 2958 14 , 000 1 . 55 0 . 32 1 . 35 0 . 29 0 . 305 14 , 000 2 . 00 0
1 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - -
. - [wʌn] . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] .
. 33 1 . 98 0 . 35 0 . 3409 16 , 000 1 . 60 0 . 37 1 . 40 0 . 34 0 . 355 16 , 000 2 .
. - 1 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 .
- - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , -
03 0 . 36 2 . 04 0 . 41 0 . 38510 18 , 000 1 . 64 0 . 41 1 . 44 0 . 38 0 . 395 18 , 000
- - . - 2 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . -
2 . 10 0 . 43 2 . 09 0 . 46 0 . 44511 20 , 000 1 . 68 0 . 45 1 . 49 0 . 43 0 . 440
2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . -
- , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - .
20 , 000 2 . 13 0 . 46 2 . 14 0 . 51 0 . 48512 22 , 000 1 . 72 0 . 49 1 . 54 0 . 48
- , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 . - - . -
- . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] .
0 . 485 22 , 000 2 . 20 0 . 53 2 . 20 0 . 57 0 . 55013 24 , 000 1 . 78 0 . 55 1 .
- . - - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 1 . - - . - 1 .
- - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - . - - , - [wʌn] . - - -
58 0 . 52 0 . 535 24 , 000 2 . 26 0 . 59 2 . 26 0 . 63 0 . 61014 26 , 000 1 . 82 0 .
- - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 1 . - - .
- [wʌn] . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - . - - , - [wʌn]
59 1 . 64 0 . 58 0 . 585 26 , 000 2 . 31 0 . 64 2 . 32 0 . 69 0 . 66515 28 , 000 1
- 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 1
. - - - . - [wʌn] . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - . - - ,
. 88 0 . 65 1 . 68 0 . 62 0 . 635 28 , 000 2 . 38 0 . 71 2 . 40 0 . 77 0 . 74016 30 ,
. - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - ,
- [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - . - - - .
000 1 . 92 0 . 69 1 . 73 0 . 67 0 . 680 30 , 000 2 . 42 0 . 75 2 . 47 0 . 84 0 .
- 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - .
- - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - -
79517 32 , 000 1 . 97 0 . 74 1 . 79 0 . 73 0 . 735 32 , 000 2 . 49 0 . 82 2 . 55 0
- - , - 1 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - -
. - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .
. 92 0 . 87018 34 , 000 2 . 02 0 . 79 1 . 85 0 . 79 0 . 790 34 , 000 2 . 58 0 . 91
. - - . - - , - 2 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː]
2 . 62 0 . 99 0 . 95019 36 , 000 2 . 07 0 . 84 1 . 90 0 . 84 0 . 84020 38 , 000 2
2 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2

. - - . - [wʌn] . - - . - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - . - - . - -
. 13 0 . 90 1 . 97 0 . 91 0 . 91521 40 , 000 2 . 20 0 . 97 2 . 03 0 . 97 0 . 97022 42
. - - . - 1 . - - . - - . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - -
, - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] .
, 000 2 . 27 1 . 04 2 . 11 1 . 05 1 . 04523 44 , 000 2 . 37 1 . 14 2 .
, - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 . - - , - 2 . - 1 . - 2 .
- [wʌn] . - [wʌn] . -
21 1 . 15 1 . 145
- 1 . - 1 . -

平均总挠度.1 0 1.23 0 1.06 0 0 0 1.67 0 1.63 0 02 2,000 1.27 0.04 1.10 0.04 0.040 2,000 1.70 0.03 1.68 0.05 0.0403 4,000 1.32 0.09 1.13 0.07 0.080 4,000 1.72 0.05 1.72 0.09 0.0704 6,000 1.37 0.14 1.17 0.11 0.125 6,000 1.82 0.15 1.78 0.15 0.1505 8,000 1.42 0.19 1.22 0.16 0.175 8,000 1.86 0.19 1.82 0.19 0.1906 10,000 1.47 0.24 1.26 0.20 0.220 10,000 1.90 0.23 1.87 0.24 0.2357 12,000 1.51 0.28 1.31 0.25 0.265 12,000 1.97 0.30 1.92 0.29 0.2958 14,000 1.55 0.32 1.35 0.29 0.305 14, 000 2.00 0.33 1.98 0.35 0.3409 16,000 1.60 0.37 1.40 0.34 0.355 16,000 2.03 0.36 2.04 0.41 0.38510 18,000 1.64 0.41 1.44 0.38 0.395 18,000 2.10 0.43 2.09 0.46 0.44511 20,000 1.68 0.45 1.49 0.43 0.440 20,000 2.13 0.46 2.14 0.51 0.48512 22, 000 1.72 0.49 1.54 0.48 0.485 22, 000 2.20 0.53 2.20 0.57 0.55013 24, 000 1.78 0.55 1.58 0.52 0.535 24, 000 2.26 0.59 2.26 0.63 0.61014 26, 000 1.82 0.59 1.64 0.58 0.585 26, 000 2.31 0.64 2.32 0.69 0.66515 28, 000 1.88 0.65 1.68 0.62 0.635 28, 000 2.38 0.71 2.40 0.77 0.74016 30,000 1.92 0.69 1.73 0.67 0.680 30,000 2.42 0.75 2.47 0.84 0.79517 32,000 1.97 0.74 1.79 0.73 0.735 32,000 2.49 0.82 2.55 0.92 0.87018 34,000 2.02 0.79 1.85 0.79 0.790 34,000 2.58 0.91 2.62 0.99 0.95019 36, 000 2.07 0.84 1.90 0.84 0.84020 38,000 2.13 0.90 1.97 0.91 0.91521 40,000 2.20 0.97 2.03 0.97 0.97022 42,000 2.27 1.04 2.11 1.05 1.04523 44,000 2.37 1.14 2.21 1.15 1.145

- , - ['el biː] .
39 , 100 lb .
- , - 磅 .

39，100磅。

[fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] .
First Crack ; 45 , 130 lb .
第一的 裂缝 ; - , - 磅 .

第一次裂开；45，130磅。

[feɪld] .
Failed .
失败的 .

失败的。

- , - ['el biː] .
22 , 000 lb .
- , - 磅 .

22,000 磅

[fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] .
First Crack ; 35 , 190 lb .
第一的 裂缝 ; - , - 磅 .

第一次裂开；35，190磅。

[feɪld] .
Failed .
失败的 .

失败的。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 24 , 000 lb . ; deflection , 0 . 535 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 24,000 磅；挠度 0.535 英寸；

[es][θriː] , - ['el biː] .
S 3 , 608 lb .
S 3 , - 磅 .

S 3,608 磅

[æt; ət][ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 21 , 000 lb . ; deflection , 0 . 515 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 21,000 磅；挠度 0.515 英寸；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 054 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，054磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 45 , 130 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，45，130磅；挠度，.....；

[es][sɪks] , - ['el biː] .
S 6 , 785 lb .
S 6 , - 磅 .

S 6,785 磅

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 35 , 190 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，35，190磅；挠度，.....；

[es][faɪv] , - ['el biː] .
S 5 , 120 lb .
S 5 , - 磅 .

S 5，120 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 489 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,489,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] . [-]
E = 1 , 288 , 000 lb . [50]
E = 1 , - , - 磅 . [-]

E = 1,288,000 磅。[50]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — ([kən'tɪnjuːd] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[biːm] [ˌaɪ 'viː] .
Beam IV .
光束 第四 .

第四束光束。

[deɪt] : ['februəri] 16th , - .
Date : February 16th , 1909 .
日期 : 二月 16th , - .

日期：1909年2月16日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 0 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.0 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 43 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.43 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 71 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.71 英寸。

[deɪt] : ['februəri] 10th , - .
Date : February 10th , 1909 .
日期 : 二月 10th , - .

日期：1909年2月10日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 12 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.12 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 87 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.87 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 93 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.93 英寸。

[taɪm] = - [mɪn] .
Time = 30 min .
时间 = - 最小 .

时间 = 30 分钟。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** **.**
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean **total** **deflection** **.**
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load **,** **in** **pounds** **.**
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading **.**
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** **.**
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading **.**
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** **.**
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [ˌtuː'tuː] . - - [ˌtuː'tuː] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː]

Mean total deflection . 1 0 2 . 28 0 2 . 05 0 0 0 1 . 44 0 1 . 58 0 02 2

意思是 全部的 偏转 . 1 - 2 . - - 2 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2

, - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - -

, 000 2 . 31 0 . 03 2 . 10 0 . 05 0 . 040 2 , 000 1 . 50 0 . 06 1 . 64 0 . 06 0

, - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - -

. - [fɔːr] , - [ˌtuː'tuː] , - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - -

. 063 4 , 000 2 , 34 0 . 06 2 . 14 0 . 09 0 . 075 4 , 000 1 . 55 0 . 11 1 . 70 0

. - 4 , - 2 , - - - . - 2 . - - - . - - - . - 4 , - 1 . - - - . - 1 . - -

. - - - . - [sɪks] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . -

. 12 0 . 1154 6 , 000 2 . 40 0 . 12 2 . 19 0 . 14 0 . 130 6 , 000 1 . 62 0 . 18

. - - - . - 6 , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - 6 , - 1 . - - - . -

[wʌn] . - - - . - - - . - [eit] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - [eit] , - [wʌn] . -

1 . 76 0 . 18 0 . 1805 8 , 000 2 . 43 0 . 15 2 . 23 0 . 18 0 . 165 8 , 000 1 . 68

1 . - - - . - - - . - 8 , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - 8 , - 1 . -

- . - [wʌn] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , -

0 . 24 1 . 82 0 . 24 0 . 2406 10 , 000 2 . 47 0 . 19 2 . 28 0 . 23 0 . 210 10 , 000

- . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , -

[wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . -

1 . 72 0 . 28 1 . 89 0 . 31 0 . 2957 12 , 000 2 . 51 0 . 23 2 . 32 0 . 27 0 . 250

1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -

- , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . -

12 , 000 1 . 80 0 . 36 1 . 94 0 . 36 0 . 3608 14 , 000 2 . 54 0 . 26 2 . 37 0 . 32

- , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . -

- . - - , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .

0 . 290 14 , 000 1 . 85 0 . 41 2 . 00 0 . 42 0 . 4159 16 , 000 2 . 59 0 . 31 2 .

- . - - - , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .

- - - . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .

41 0 . 36 0 . 335 16 , 000 1 . 90 0 . 46 2 . 06 0 . 48 0 . 47010 18 , 000 2 . 62 0 .

- - - . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - .

- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , -

34 2 . 45 0 . 40 0 . 370 18 , 000 1 . 98 0 . 54 2 . 13 0 . 55 0 . 54511 20 , 000

- 2 . - - - . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - - , -

[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - .

2 . 68 0 . 40 2 . 50 0 . 45 0 . 425 20 , 000 2 . 03 0 . 59 2 . 19 0 . 61 0 .

2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -

- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .

60012 22 , 000 2 . 72 0 . 44 2 . 54 0 . 49 0 . 465 22 , 000 2 . 09 0 . 65 2 .

- - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .

- - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .

25 0 . 67 0 . 66013 24 , 000 2 . 78 0 . 50 2 . 60 0 . 55 0 . 525 24 , 000 2 . 15 0 .

- - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - .

- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , -

71 2 . 33 0 . 75 0 . 73014 26 , 000 2 . 82 0 . 54 2 . 65 0 . 60 0 . 570 26 , 000

- 2 . - - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - - , -

[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - .

2 . 23 0 . 79 2 . 42 0 . 84 0 . 81515 28 , 000 2 . 87 0 . 59 2 . 69 0 . 64 0 .

2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -

- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .

615 28 , 000 2 . 32 0 . 88 2 . 49 0 . 91 0 . 89516 30 , 000 2 . 91 0 . 63 2 .

- - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .

- - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - - , - [ˌtuː'tuː] .

74 0 . 69 0 . 660 30 , 000 2 . 42 0 . 98 2 . 62 1 . 04 1 . 01017 32 , 000 2 .

- - - . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - 1 . - 1 . - - - , - 2 .

- - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - [wʌn] .

97 0 . 69 2 . 78 0 . 73 0 . 710 32 , 000 2 . 56 1 . 12 2 . 74 1 . 16 1 .

- - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 .

- - - , - [θri:] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - [ˌtuː'tuː] .

14018 34 , 000 3 . 01 0 . 73 2 . 85 0 . 80 0 . 765 34 , 000 2 . 67 1 . 23 2 .

- - - , - 3 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - 1 . - 2 .

- [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [θriː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [θriː] . -
87 1 . 29 1 . 26519 36 , 000 3 . 07 0 . 79 2 . 90 0 . 85 0 . 82020 38 , 000 3 . 14
- 1 . - 1 . - - , - 3 . - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 3 . -
- . - [ˌtuːˈtuː] . - - . - - . -
0 . 86 2 . 98 0 . 93 0 . 895
- . - 2 . - - . - - . -

平均总挠度.1 0 2.28 0 2.05 0 0 0 1.44 0 1.58 0 02 2,000 2.31 0.03 2.10 0.05 0.040 2,000 1.50 0.06 1.64 0.06 0.063 4,000 2,34 0.06 2.14 0.09 0.075 4,000 1.55 0.11 1.70 0.12 0.1154 6,000 2.40 0.12 2.19 0.14 0.130 6,000 1.62 0.18 1.76 0.18 0.1805 8,000 2.43 0.15 2.23 0.18 0.165 8,000 1.68 0.24 1.82 0.24 0.2406 10,000 2.47 0.19 2.28 0.23 0.210 10,000 1.72 0.28 1.89 0.31 0.2957 12,000 2.51 0.23 2.32 0.27 0.250 12,000 1.80 0.36 1.94 0.36 0.3608 14,000 2.54 0.26 2.37 0.32 0.290 14, 000 1.85 0.41 2.00 0.42 0.4159 16, 000 2.59 0.31 2.41 0.36 0.335 16, 000 1.90 0.46 2.06 0.48 0.47010 18, 000 2.62 0.34 2.45 0.40 0.370 18, 000 1.98 0.54 2.13 0.55 0.54511 20, 000 2.68 0.40 2.50 0.45 0.425 20, 000 2.03 0.59 2.19 0.61 0.60012 22, 000 2.72 0.44 2.54 0.49 0.465 22, 000 2.09 0.65 2.25 0.67 0.66013 24, 000 2.78 0.50 2.60 0.55 0.525 24, 000 2.15 0.71 2.33 0.75 0.73014 26, 000 2.82 0.54 2.65 0.60 0.570 26, 000 2.23 0.79 2.42 0.84 0.81515 28, 000 2.87 0.59 2.69 0.64 0.615 28, 000 2.32 0.88 2.49 0.91 0.89516 30,000 2.91 0.63 2.74 0.69 0.660 30,000 2.42 0.98 2.62 1.04 1.01017 32,000 2.97 0.69 2.78 0.73 0.710 32,000 2.56 1.12 2.74 1.16 1.14018 34,000 3.01 0.73 2.85 0.80 0.765 34,000 2.67 1.23 2.87 1.29 1.26519 36, 000 3.07 0.79 2.90 0.85 0.82020 38, 000 3.14 0.86 2.98 0.93 0.895

- , - ['el biː] .
34 , 000 lb .
- , - 磅 .

34,000 磅

[fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] .
First Crack ; 38 , 425 lb .
第一的 裂缝 ; - , - 磅 .

第一次裂开；38，425磅。

[feɪld] .
Failed .
失败的 .

失败的。

- , - ['el biː] .
28 , 360 lb .
- , - 磅 .

28，360磅。

[krækt] ; - , - ['el biː] , [feɪld] .
Cracked ; 35 , 500 lb , Failed .
裂纹 ; - , - 磅 , 失败的 .

裂纹；35，500磅，失效。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 22 , 000 lb . ; deflection , 0 . 465 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 22,000 磅；挠度 0.465 英寸；

[es][θriː] , - ['el biː] .
S 3 , 320 lb .
S 3 , - 磅 .

S 3，320磅。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 22 , 000 lb . ; deflection , 0 . 66 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 22,000 磅；挠度 0.66 英寸；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 090 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，090磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 38 , 425 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，38，425磅；挠度，.....；

[es][faɪv] , - ['el biː] .
S 5 , 810 lb .
S 5 , - 磅 .

S 5，810磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 35 , 500 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，35，500磅；挠度，.....；

[es][fɔːr] , - ['el biː] .
S 4 , 983 lb .
S 4 , - 磅 .

S 4,983 磅

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 601 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

= 1,601,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] . [-]
E = 1 , 017 , 000 lb . [51]
E = 1 , - , - 磅 . [-]

E = 1,017,000 磅。[51]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — ([kən'tɪnjuːd] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[biːm] [viː] .
Beam V .
光束 V .

光束 V。

[deɪt] : —
Date : —
日期 : —

日期： -

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks][ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - [ɪn] . ;
h (mean) = 16 in . ;
h (意思是) = - 在 . ;

h（平均值）= 16 英寸；

[siː] = [eit][ɪn] .
c = 8 in .
c = 8 在 .

c = 8 英寸。

[taɪm] = - [mɪn] . [deɪt] : ['februəri] 27th , - .
Time = 40 min . Date : February 27th , 1909 .
时间 = - 最小 . 日期 : 二月 27th , - .

时间 = 40 分钟。日期：1909 年 2 月 27 日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks][ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 87 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.87 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 94 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.94 英寸。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean total deflection .
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

['ri:dɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː] ,
Mean **total** **deflection** **.** **1** **0** **1** **.** **97** **0** **1** **.** **37** **0** **0** **0** **1** **.** **31** **0** **1** **.** **25** **0** **02** **2** **,**
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - .
000 **2** **.** **01** **0** **.** **04** **1** **.** **40** **0** **.** **03** **0** **.** **035** **2** **,** **000** **1** **.** **37** **0** **.** **06** **1** **.** **31** **0** **.** **06** **0** **.**
- 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - .
- [fɔːr] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - - - . - - - .
063 **4** **,** **000** **2** **.** **06** **0** **.** **09** **1** **.** **43** **0** **.** **06** **0** **.** **075** **4** **,** **000** **1** **.** **41** **0** **.** **10** **0** **.** **36** **0** **.** **11**
- 4 , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 4 , - 1 . - - - . - - - . - - -
- . - [sɪks] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - - - . - - -
0 **.** **1054** **6** **,** **000** **2** **.** **08** **0** **.** **11** **1** **.** **47** **0** **.** **10** **0** **.** **105** **6** **,** **000** **1** **.** **46** **0** **.** **15** **0** **.** **40** **0**
- . - 6 , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 6 , - 1 . - - - . - - - . - -
. - - - . - [eit] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - [eit] , - [wʌn] . - - - . - - - . -
. **15** **0** **.** **1505** **8** **,** **000** **2** **.** **11** **0** **.** **14** **1** **.** **50** **0** **.** **13** **0** **.** **135** **8** **,** **000** **1** **.** **49** **0** **.** **18** **0** **.** **45**
. - - - . - 8 , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - 8 , - 1 . - - - . - - - .
- . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn]
0 **.** **20** **0** **.** **1906** **10** **,** **000** **2** **.** **16** **0** **.** **19** **1** **.** **54** **0** **.** **17** **0** **.** **180** **10** **,** **000** **1** **.** **54** **0** **.** **23** **1**
- . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - 1 . - - - . - 1
. - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . -
. **49** **0** **.** **24** **0** **.** **2357** **12** **,** **000** **2** **.** **19** **0** **.** **22** **1** **.** **57** **0** **.** **20** **0** **.** **21012** **,** **000** **1** **.** **58** **0** **.** **27**
. - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . -
[wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - -
1 **.** **53** **0** **.** **28** **0** **.** **2758** **14** **,** **000** **2** **.** **22** **0** **.** **25** **1** **.** **61** **0** **.** **24** **0** **.** **245** **14** **,** **000** **1** **.** **62** **0**
1 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - -
. - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] .
. **31** **1** **.** **57** **0** **.** **32** **0** **.** **3159** **16** **,** **000** **2** **.** **25** **0** **.** **28** **1** **.** **65** **0** **.** **28** **0** **.** **280** **16** **,** **000** **1** **.**
. - 1 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 .
- - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] , - - - . - - - . - - , -
68 **0** **.** **37** **1** **.** **65** **0** **.** **40** **0** **.** **38510** **18** **,** **000** **2** **.** **29** **0** **.** **32** **1** **,** **69** **0** **.** **32** **0** **.** **320** **18** **,** **000**
- - - . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 1 , - - - . - - - , -
[wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - -
1 **.** **78** **0** **.** **41** **1** **.** **71** **0** **.** **46** **0** **.** **43511** **20** **,** **000** **2** **.** **32** **0** **.** **35** **1** **.** **73** **0** **.** **36** **0** **.** **355** **20**
1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - .
- , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - -
, **000** **1** **.** **99** **0** **.** **68** **1** **.** **97** **0** **.** **72** **0** **.** **70012** **22** **,** **000** **2** **.** **36** **0** **.** **39** **1** **.** **78** **0** **.** **41** **0** **.**
, - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . -
40013 **24** **,** **000** **2** **.** **39** **0** **.** **42** **1** **.** **83** **0** **.** **46** **0** **.** **44014** **26** **,** **000** **2** **.** **42** **0** **.** **45** **1** **.** **85**
- - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 1 . -
- . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .
0 **.** **48** **0** **.** **46515** **28** **,** **000** **2** **.** **47** **0** **.** **50** **1** **.** **90** **0** **.** **53** **0** **.** **51516** **30** **,** **000** **2** **.** **50** **0** **.**
- . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - .
- [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , -
53 **1** **.** **95** **0** **.** **58** **0** **.** **56517** **32** **,** **000** **2** **.** **54** **0** **.** **57** **1** **.** **99** **0** **.** **62** **0** **.** **59518** **34** **,** **000**
- 1 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - , -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - -
2 **.** **59** **0** **.** **62** **2** **.** **04** **0** **.** **67** **0** **.** **64519** **36** **,** **000** **2** **.** **63** **0** **.** **66** **2** **.** **09** **0** **.** **72** **0** **.**
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
69020 **38** **,** **000** **2** **.** **68** **0** **.** **71** **2** **.** **17** **0** **.** **80** **0** **.** **75521** **40** **,** **000** **2** **.** **73** **0** **.** **76** **2** **.**
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . -
21 **0** **.** **84** **0** **.** **80022** **42** **,** **000** **2** **.** **80** **0** **.** **83** **2** **.** **30** **0** **.** **93** **0** **.** **88023** **44** **,** **000** **2** **.** **90**
- - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . -
- . - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - - - .
0 **.** **93** **2** **.** **40** **1** **.** **03** **0** **.** **980**
- . - 2 . - 1 . - - - .

平均总挠度.1 0 1.97 0 1.37 0 0 0 1.31 0 1.25 0 02 2,000 2.01 0.04 1.40 0.03 0.035 2,000 1.37 0.06 1.31 0.06 0.063 4,000 2.06 0.09 1.43 0.06 0.075 4,000 1.41 0.10 0.36 0.11 0.1054 6,000 2.08 0.11 1.47 0.10 0.105 6,000 1.46 0.15 0.40 0.15 0.1505 8,000 2.11 0.14 1.50 0.13 0.135 8,000 1.49 0.18 0.45 0.20 0.1906 10,000 2.16 0.19 1.54 0.17 0.180 10,000 1.54 0.23 1.49 0.24 0.2357 12,000 2.19 0.22 1.57 0.20 0.210 12,000 1.58 0.27 1.53 0.28 0.2758 14,000 2.22 0.25 1.61 0.24 0.245 14,000 1.62 0.31 1.57 0.32 0.3159 16,000 2.25 0.28 1.65 0.28 0.280 16,000 1.68 0.37 1.65 0.40 0.38510 18,000 2.29 0.32 1,69 0.32 0.320 18,000 1.78 0.41 1.71 0.46 0.43511 20,000 2.32 0.35 1.73 0.36 0.355 20,000 1.99 0.68 1.97 0.72 0.70012 22,000 2.36 0.39 1.78 0.41 0.40013 24,000 2.39 0.42 1.83 0.46 0.44014 26,000 2.42 0.45 1.85 0.48 0.46515 28,000 2.47 0.50 1.90 0.53 0.51516 30,000 2.50 0.53 1.95 0.58 0.56517 32,000 2.54 0.57 1.99 0.62 0.59518 34,000 2.59 0.62 2.04 0.67 0.64519 36,000 2.63 0.66 2.09 0.72 0.69020 38,000 2.68 0.71 2.17 0.80 0.75521 40,000 2.73 0.76 2.21 0.84 0.80022 42,000 2.80 0.83 2.30 0.93 0.88023 44,000 2.90 0.93 2.40 1.03 0.980

- , - ['el biː] .
25 , 000 lb .
- , - 磅 .

25,000 磅

[slaɪt] [kræk] ; - , - ['el biː] .
Slight Crack ; 47 , 000 lb .
轻微 裂缝 ; - , - 磅 .

轻微裂缝；47,000 磅。

[feɪld] .
Failed .
失败的 .

失败的。

- , - ['el biː] .
20 , 000 lb .
- , - 磅 .

20,000磅

[fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] .
First Crack ; 22 , 050 lb .
第一的 裂缝 ; - , - 磅 .

第一次裂纹；22,050磅。

[feɪld] .
Failed .
失败的 .

失败的。

[æt; ət][ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 22 , 000 lb . ; deflection , 0 . 40 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 22,000 磅；挠度 0.40 英寸；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 090 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，090磅。

[æt; ət][ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 14 , 000 lb . ; deflection , 0 . 315 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 14,000 磅；挠度 0.315 英寸；

[es] , [wʌn] , - ['el biː] .
S , 1 , 998 lb .
S , 1 , - 磅 .

S，1，998 磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 47 , 000 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：载荷，47,000 磅；挠度，.....；

[es] , [sɪks] , - ['el biː] .
S , 6 , 610 lb .
S , 6 , - 磅 .

S，6，610磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 22 , 050 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：载荷，22,050磅；挠度，.....；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 145 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，145磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 670 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,670,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] . [-]
E = 1 , 382 , 000 lb . [52]
E = 1 , - , - 磅 . [-]

E = 1,382,000 磅。[52]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — ([kən'tɪnjuːd] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[biːm] ['sɪksθ] .
Beam VI .
光束 六年级 .

光束 VI。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美国土木工程师学会会刊，(Transactions of the American Society of)

[deɪt] : ['februəri] 12th , - .
Date : February 12th , 1909 .
日期 : 二月 12th , - .

日期：1909年2月12日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [faɪv] . [faɪv][ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 5 . 5 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 5 . 5 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 5.5 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 75 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.75 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 88 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.88 英寸。

[taɪm] = - [mɪn] . [deɪt] : ['februəri] 13th , - .
Time = 40 min . Date : February 13th , 1909 .
时间 = - 最小 . 日期 : 二月 13th , - .

时间 = 40 分钟。日期：1909 年 2 月 13 日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [faɪv] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 5 . 87 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 5 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 5.87 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 62 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.62 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 81 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.81 英寸。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean **total** **deflection** .
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , **in** **pounds** .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː] ,
Mean total deflection . 1 0 1 . 22 0 1 . 30 0 0 0 1 . 28 0 1 . 30 0 02 2 ,
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - .
000 1 . 26 0 . 04 1 . 34 0 . 04 0 . 04 2 , 000 1 . 30 0 . 02 1 . 35 0 . 05 0 . 0353
- 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - .
[fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - -
4 , 000 1 . 29 0 . 07 1 . 38 0 . 08 0 . 075 4 , 000 1 . 36 0 . 08 1 . 39 0 . 09 0 .
4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - -
0854 6 , 000 1 . 33 0 . 11 1 . 42 0 . 12 0 . 115 6 , 000 1 . 40 0 . 12 1 . 44 0 .
- 6 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 6 , - 1 . - - - . - 1 . - - -
- - - . - [eit] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [eit] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . -
14 0 . 1305 8 , 000 1 . 37 0 . 15 1 . 47 0 . 17 0 . 160 8 , 000 1 . 43 0 . 15 1 . 47
- - . - 8 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 8 , - 1 . - - - . - 1 . - -
- . - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] .
0 . 17 0 . 1606 10 , 000 1 . 42 0 . 20 1 . 51 0 . 21 0 . 205 10 , 000 1 . 47 0 . 19 1 .
- . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 .
- - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - .
51 0 . 21 0 . 2007 12 , 000 1 . 45 0 . 23 1 . 55 0 . 25 0 . 240 12 , 000 1 . 51 0 . 23
- - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - .
[wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - .
1 . 56 0 . 26 0 . 2458 14 , 000 1 . 50 0 . 28 1 . 59 0 . 29 0 . 285 14 , 000 1 . 55 0 .
1 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - .
- [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . -
27 1 . 60 0 . 30 0 . 2859 16 , 000 1 . 54 0 . 32 1 . 63 0 . 33 0 . 325 16 , 000 1 . 59
- 1 . - - - . - - - . - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . -
- . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn]
0 . 31 1 . 64 0 . 34 0 . 32510 18 , 000 1 . 58 0 . 36 1 . 68 0 . 38 0 . 370 18 , 000 1
- . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1
. - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , -
. 62 0 . 34 1 . 69 0 . 39 0 . 36511 20 , 000 1 . 61 0 . 39 1 . 72 0 . 42 0 . 405 20 , 000
. - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , -
[wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - ,
1 . 66 0 . 38 1 . 74 0 . 44 0 . 41012 22 , 000 1 . 66 0 . 44 1 . 76 0 . 46 0 . 450 22 ,
1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - ,
- [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - -
000 1 . 71 0 . 43 1 . 80 0 . 50 0 . 46513 24 , 000 1 . 81 0 . 59 1 . 81 0 . 51 0 . 550
- 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . -
24 , 000 1 . 77 0 . 49 1 . 84 0 . 54 0 . 51514 26 , 000 1 . 86 0 . 64 1 . 86 0 . 56 0 .
- , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - .
600 26 , 000 1 . 83 0 . 55 1 . 90 0 . 60 0 . 57515 28 , 000 1 . 91 0 . 69 1 . 91 0 . 61
- - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . -
- . - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - -
0 . 650 28 , 000 1 . 90 0 . 62 1 . 97 0 . 67 0 . 64516 30 , 000 1 . 96 0 . 74 1 . 96 0
- . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - , - 1 . - - - . - 1 . - -
. - - - . - - , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .
. 66 0 . 700 30 , 000 1 . 97 0 . 69 2 . 02 0 . 72 0 . 70517 32 , 000 2 . 00 0 . 78
. - - - . - - , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - .
[ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː]
2 . 02 0 . 72 0 . 750 32 , 000 2 . 12 0 . 84 2 . 10 0 . 80 0 . 82018 34 , 000 2
2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2
. - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - -
. 04 0 . 82 2 . 11 0 . 81 0 . 815 34 , 000 2 . 20 0 . 92 2 . 16 0 . 86 0 . 88519 36
. - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
, - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - [wʌn] . - [ˌtuː'tuː] . - - - .
, 000 2 . 10 0 . 88 2 . 20 0 . 90 0 . 890 36 , 000 2 . 29 1 . 01 2 . 24 0 . 94
, - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - 1 . - 2 . - - - .

- . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - . - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . -
0 . 97520 38 , 000 2 . 16 0 . 94 2 . 25 0 . 95 0 . 945 38 , 000 2 . 39 1 . 11
- . - - , - 2 . - - . - 2 . - - . - - . - - , - 2 . - 1 . -

[ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . -
2 . 32 1 . 02 1 . 06521 40 , 000 2 . 28 1 . 06 2 . 38 1 . 08 1 . 07022
2 . - 1 . - 1 . - - , - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 . -

- , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . -
42 , 000 2 . 38 1 . 16 2 . 42 1 . 12 1 . 14023 44 , 000 2 . 44 1 . 22
- , - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 . - - , - 2 . - 1 . -

[ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . -
2 . 52 1 . 22 1 . 22024 46 , 000 2 . 53 1 . 31 2 . 60 1 . 30 1 . 30525
2 . - 1 . - 1 . - - , - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 . -

- , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . -
48 , 000 2 . 66 1 . 44 2 . 71 1 . 41 1 . 42526 50 , 000 2 . 78 1 . 56
- , - 2 . - 1 . - 2 . - 1 . - 1 . - - , - 2 . - 1 . -

[ˌtuːˈtuː] . - [wʌn] . - [wʌn] . -
2 . 87 1 . 57 1 . 565
2 . - 1 . - 1 . -

平均总挠度.1 0 1.22 0 1.30 0 0 0 1.28 0 1.30 0 02 2,000 1.26 0.04 1.34 0.04 0.04 2,000 1.30 0.02 1.35 0.05 0.0353 4,000 1.29 0.07 1.38 0.08 0.075 4,000 1.36 0.08 1.39 0.09 0.0854 6,000 1.33 0.11 1.42 0.12 0.115 6,000 1.40 0.12 1.44 0.14 0.1305 8,000 1.37 0.15 1.47 0.17 0.160 8,000 1.43 0.15 1.47 0.17 0.1606 10,000 1.42 0.20 1.51 0.21 0.205 10,000 1.47 0.19 1.51 0.21 0.2007 12,000 1.45 0.23 1.55 0.25 0.240 12,000 1.51 0.23 1.56 0.26 0.2458 14,000 1.50 0.28 1.59 0.29 0.285 14, 000 1.55 0.27 1.60 0.30 0.2859 16,000 1.54 0.32 1.63 0.33 0.325 16,000 1.59 0.31 1.64 0.34 0.32510 18,000 1.58 0.36 1.68 0.38 0.370 18,000 1.62 0.34 1.69 0.39 0.36511 20,000 1.61 0.39 1.72 0.42 0.405 20,000 1.66 0.38 1.74 0.44 0.41012 22, 000 1.66 0.44 1.76 0.46 0.450 22, 000 1.71 0.43 1.80 0.50 0.46513 24, 000 1.81 0.59 1.81 0.51 0.550 24, 000 1.77 0.49 1.84 0.54 0.51514 26, 000 1.86 0.64 1.86 0.56 0.600 26, 000 1.83 0.55 1.90 0.60 0.57515 28, 000 1.91 0.69 1.91 0.61 0.650 28, 000 1.90 0.62 1.97 0.67 0.64516 30,000 1.96 0.74 1.96 0.66 0.700 30,000 1.97 0.69 2.02 0.72 0.70517 32,000 2.00 0.78 2.02 0.72 0.750 32,000 2.12 0.84 2.10 0.80 0.82018 34,000 2.04 0.82 2.11 0.81 0.815 34,000 2.20 0.92 2.16 0.86 0.88519 36, 000 2.10 0.88 2.20 0.90 0.890 36,000 2.29 1.01 2.24 0.94 0.97520 38,000 2.16 0.94 2.25 0.95 0.945 38,000 2.39 1.11 2.32 1.02 1.06521 40,000 2.28 1.06 2.38 1.08 1.07022 42,000 2.38 1.16 2.42 1.12 1.14023 44,000 2.44 1.22 2.52 1.22 1.22024 46,000 2.53 1.31 2.60 1.30 1.30525 48,000 2.66 1.44 2.71 1.41 1.42526 50,000 2.78 1.56 2.87 1.57 1.565

- , - ['el biː] . , [fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] . , [feɪld] .
33 , 000 lb . , First Crack ; 51 , 330 lb . , Failed .
- , - 磅 . , 第一的 裂缝 ; - , - 磅 . , 失败的 .

33,000 磅，首次出现裂缝；51,330 磅，失效。

- , - ['el biː] . , [fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] . , [feɪld] .
24 , 000 lb . , First Crack ; 44 , 000 lb . , Failed .
- , - 磅 . , 第一的 裂缝 ; - , - 磅 . , 失败的 .

24,000 磅，首次出现裂缝；44,000 磅，失效。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 22 , 000 lb . ; deflection , 0 . 45 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 22,000 磅；挠度 0.45 英寸；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 484 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，484磅。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] ['lɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 20 , 000 lb . ; deflection , 0 . 41 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 20,000 磅；挠度 0.41 英寸；

[es] , [θriː] , - ['el biː] .
S , 3 , 018 lb .
S , 3 , - 磅 .

S，3，018磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 51 , 330 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：负载，51，330磅；挠度，.....；

[es] , [eit] , - ['el biː] .
S , 8 , 925 lb .
S , 8 , - 磅 .

S，8，925磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 44 , 000 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：载荷，44,000磅；挠度，.....；

[es] , [sɪks] , - ['el biː] .
S , 6 , 627 lb .
S , 6 , - 磅 .

S，6，627磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .
E = 1 , 695 , 000 lb .
E = 1 , - , - 磅 .

E = 1,695,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] . [-]
E = 1 , 625 , 000 lb . [53]
E = 1 , - , - 磅 . [-]

E = 1,625,000 磅。[53]

['teɪb(ə)l][fɔːr] . — ([kən'tɪnjuːd] .) — [ləʊd] [ænd; ənd] [dɪ'flekʃn] [lɒg] .
TABLE 4 . — (Continued .) — Load and Deflection Log .
桌子 4 . — (持续 .) — 加载 和 偏转 日志 .

表 4.—（续）—载荷和挠度记录。

[biːm] [sevn] .
Beam VII .
光束 七 .

光束 VII。

[deɪt] : [mɑːtʃ] 2d , - .
Date : March 2d , 1909 .
日期 : 行进 2d , - .

日期：1909年3月2日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 56 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.56 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 62 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.62 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 81 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.81 英寸。

[taɪm] = [wʌn][ˌeɪtʃ 'ɑː(r)] .
Time = 1 hr .
时间 = 1 hr .

时间 = 1 小时。

[deɪt] : ['februəri] 20th , - .
Date : February 20th , 1909 .
日期 : 二月 20th , - .

日期：1909年2月20日。

[el] = - [ˌef 'tiː] . ; [biː] ([miːn]) = [sɪks] . - [ɪn] . ;
l = 12 ft . ; b (mean) = 6 . 22 in . ;
我 = - 英尺 . ; b (意思是) = 6 . - 在 . ;

l = 12 英尺；b（平均值）= 6.22 英寸；

[eɪtʃ] ([miːn]) = - . - [ɪn] . ;
h (mean) = 15 . 62 in . ;
h (意思是) = - . - 在 . ;

h（平均值）= 15.62 英寸；

[siː] = ['sɛvən] . - [ɪn] .
c = 7 . 81 in .
c = 7 . - 在 .

c = 7.81 英寸。

[taɪm] = - [mɪn] .
Time = 33 min .
时间 = - 最小 .

时间 = 33 分钟。

[nəʊ] . [piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
No . P Deflection , in Inches .
不 . P 偏转 , 在 英寸 .

P号挠度，单位为英寸。

[piː] [dɪ'flekʃn] , [ɪn] ['ɪntʃɪz] .
P Deflection , in Inches .
P 偏转 , 在 英寸 .

P 挠度，单位为英寸。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load , in pounds .
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading .
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total deflection .
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Mean **total** **deflection** **.**
意思是 全部的 偏转 .

平均总挠度。

[ləʊd] , [ɪn] [paʊndz] .
Load **,** **in** **pounds** **.**
加载 , 在 磅 .

重量，单位为磅。

['riːdɪŋ] .
Reading **.**
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** **.**
全部的 偏转 .

总挠度。

['riːdɪŋ] .
Reading **.**
阅读 .

阅读。

['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] .
Total **deflection** **.**
全部的 偏转 .

总挠度。

[miːn] ['təʊt(ə)l] [dɪ'flekʃn] . [wʌn] - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - - [wʌn] . - - [wʌn] . - - - [ˌtuː'tuː] ,
Mean **total** **deflection** **.** **1** **0** **1** **.** **84** **0** **1** **.** **71** **0** **0** **0** **1** **.** **69** **0** **1** **.** **73** **0** **02** **2** **,**
意思是 全部的 偏转 . 1 - 1 . - - 1 . - - - - 1 . - - 1 . - - - 2 ,
- [wʌn] . - - . - [wʌn] . - - - . - - - [ˌtuː'tuː] , - [wʌn] . - - . - [wʌn] . - - - . - - -
000 **1** **.** **88** **0** **.** **04** **1** **.** **74** **0** **.** **03** **0** **.** **035** **2** **,** **000** **1** **.** **72** **0** **.** **03** **1** **.** **77** **0** **.** **04** **0** **.**
- 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 2 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [fɔːr] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - -
0353 **4** **,** **000** **1** **.** **92** **0** **.** **08** **1** **.** **79** **0** **.** **08** **0** **.** **080** **4** **,** **000** **1** **.** **76** **0** **.** **07** **1** **.** **80** **0** **.**
- 4 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 4 , - 1 . - - - . - 1 . - - -
- - - . - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [sɪks] , - [wʌn] . - - - . - [wʌn] .
07 **0** **.** **0704** **6** **,** **000** **1** **.** **96** **0** **.** **12** **1** **.** **81** **0** **.** **10** **0** **.** **110** **6** **,** **000** **1** **.** **80** **0** **.** **11** **1** **.**
- - - . - 6 , - 1 . - - - . - 1 . - - - . - - - 6 , - 1 . - - - . - 1 .
- - - . - - - . - [eɪt] , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - [eɪt] , - [wʌn] . - - - .
84 **0** **.** **11** **0** **.** **1105** **8** **,** **000** **2** **.** **00** **0** **.** **16** **1** **.** **85** **0** **.** **14** **0** **.** **150** **8** **,** **000** **1** **.** **84** **0** **.** **15**
- - - . - - - 8 , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - 8 , - 1 . - - - .
[wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] . - -
1 **.** **87** **0** **.** **14** **0** **.** **1456** **10** **,** **000** **2** **.** **03** **0** **.** **19** **1** **.** **89** **0** **.** **18** **0** **.** **185** **10** **,** **000** **1** **.** **88** **0**
1 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - , - 1 . - -
. - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [wʌn] .
. **19** **1** **.** **92** **0** **.** **19** **0** **.** **1907** **12** **,** **000** **2** **.** **06** **0** **.** **22** **1** **.** **93** **0** **.** **22** **0** **.** **220** **12** **,** **000** **1** **.**
. - 1 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - , - 1 .
- - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - - . - - , -
91 **0** **.** **22** **1** **.** **95** **0** **.** **22** **0** **.** **2208** **14** **,** **000** **2** **.** **11** **0** **.** **27** **1** **.** **95** **0** **.** **24** **0** **.** **255** **14** **,** **000**
- - - . - 1 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - - . - - , -
[wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [wʌn] . - - - . - - -
1 **.** **95** **0** **.** **26** **2** **.** **00** **0** **.** **27** **0** **.** **2659** **16** **,** **000** **2** **.** **14** **0** **.** **30** **1** **.** **99** **0** **.** **28** **0** **.** **290**
1 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 1 . - - - . - - -
- , - [wʌn] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - -
16 **,** **000** **1** **.** **99** **0** **.** **30** **2** **.** **03** **0** **.** **30** **0** **.** **30010** **18** **,** **000** **2** **.** **18** **0** **.** **34** **2** **.** **03** **0** **.**
- , - 1 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - -
- - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - .
32 **0** **.** **330** **18** **,** **000** **2** **.** **03** **0** **.** **34** **2** **.** **06** **0** **.** **33** **0** **.** **33511** **20** **,** **000** **2** **.** **22** **0** **.** **38**
- - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - .
[ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː]
2 **.** **05** **0** **.** **34** **0** **.** **360** **20** **,** **000** **2** **.** **07** **0** **.** **38** **2** **.** **11** **0** **.** **38** **0** **.** **38012** **22** **,** **000** **2**
2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2
. - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - -
. **25** **0** **.** **41** **2** **.** **10** **0** **.** **39** **0** **.** **400** **22** **,** **000** **2** **.** **11** **0** **.** **42** **2** **.** **16** **0** **.** **43** **0** **.** **42513** **24**
. - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
, - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - -
, **000** **2** **.** **29** **0** **.** **45** **2** **.** **13** **0** **.** **42** **0** **.** **435** **24** **,** **000** **2** **.** **15** **0** **.** **46** **2** **.** **20** **0** **.** **47** **0**
, - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - -
. - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
. **46514** **26** **,** **000** **2** **.** **32** **0** **.** **48** **2** **.** **17** **0** **.** **46** **0** **.** **470** **26** **,** **000** **2** **.** **19** **0** **.** **50** **2** **.**
. - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .
- - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - -
24 **0** **.** **51** **0** **.** **50515** **28** **,** **000** **2** **.** **36** **0** **.** **52** **2** **.** **21** **0** **.** **50** **0** **.** **510** **28** **,** **000** **2** **.** **23** **0** **.**
- - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - .
- [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , -
54 **2** **.** **28** **0** **.** **55** **0** **.** **54516** **30** **,** **000** **2** **.** **40** **0** **.** **56** **2** **.** **25** **0** **.** **54** **0** **.** **550** **30** **,** **000**
- 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , -
[ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - -
2 **.** **27** **0** **.** **58** **2** **.** **33** **0** **.** **60** **0** **.** **59017** **32** **,** **000** **2** **.** **43** **0** **.** **59** **2** **.** **29** **0** **.** **58** **0** **.**
2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - -
- - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] . - - - . - - - , - [ˌtuː'tuː] . - - - . - [ˌtuː'tuː] .
585 **32** **,** **000** **2** **.** **32** **0** **.** **63** **2** **.** **37** **0** **.** **64** **0** **.** **63518** **34** **,** **000** **2** **.** **47** **0** **.** **63** **2** **.**
- - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - , - 2 . - - - . - 2 .

- - . - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - -
32 0 . 61 0 . 620 34 , 000 2 . 36 0 . 67 2 . 42 0 . 69 0 . 68019 36 , 000 2 . 51 0 .
- - . - - . - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . - - , - 2 . - - -
- [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . - - , - - - , - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - [ˌtuːˈtuː] . - - - . - - - . -
67 2 . 37 0 . 66 0 . 665 36 , 00020 38 , 000 2 . 56 0 . 72 2 . 41 0 . 70 0 . 710
- 2 . - - - . - - - . - - , - - - , - 2 . - - - . - 2 . - - - . - - - . -

平均总挠度.1 0 1.84 0 1.71 0 0 0 1.69 0 1.73 0 02 2,000 1.88 0.04 1.74 0.03 0.035 2,000 1.72 0.03 1.77 0.04 0.0353 4,000 1.92 0.08 1.79 0.08 0.080 4,000 1.76 0.07 1.80 0.07 0.0704 6,000 1.96 0.12 1.81 0.10 0.110 6,000 1.80 0.11 1.84 0.11 0.1105 8,000 2.00 0.16 1.85 0.14 0.150 8,000 1.84 0.15 1.87 0.14 0.1456 10,000 2.03 0.19 1.89 0.18 0.185 10,000 1.88 0.19 1.92 0.19 0.1907 12,000 2.06 0.22 1.93 0.22 0.220 12,000 1.91 0.22 1.95 0.22 0.2208 14,000 2.11 0.27 1.95 0.24 0.255 14, 000 1.95 0.26 2.00 0.27 0.2659 16, 000 2.14 0.30 1.99 0.28 0.290 16, 000 1.99 0.30 2.03 0.30 0.30010 18, 000 2.18 0.34 2.03 0.32 0.330 18, 000 2.03 0.34 2.06 0.33 0.33511 20, 000 2.22 0.38 2.05 0.34 0.360 20, 000 2.07 0.38 2.11 0.38 0.38012 22, 000 2.25 0.41 2.10 0.39 0.400 22, 000 2.11 0.42 2.16 0.43 0.42513 24, 000 2.29 0.45 2.13 0.42 0.435 24, 000 2.15 0.46 2.20 0.47 0.46514 26, 000 2.32 0.48 2.17 0.46 0.470 26, 000 2.19 0.50 2.24 0.51 0.50515 28, 000 2.36 0.52 2.21 0.50 0.510 28, 000 2.23 0.54 2.28 0.55 0.54516 30, 000 2.40 0.56 2.25 0.54 0.550 30, 000 2.27 0.58 2.33 0.60 0.59017 32, 000 2.43 0.59 2.29 0.58 0.585 32, 000 2.32 0.63 2.37 0.64 0.63518 34, 000 2.47 0.63 2.32 0.61 0.620 34, 000 2.36 0.67 2.42 0.69 0.68019 36, 000 2.51 0.67 2.37 0.66 0.665 36, 00020 38, 000 2.56 0.72 2.41 0.70 0.710

- , - ['el biː] . , [fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] . , [feɪld] .
27 , 000 lb . , First Crack ; 51 , 900 lb . , Failed .
- , - 磅 . , 第一的 裂缝 ; - , - 磅 . , 失败的 .

27,000 磅，首次出现裂缝；51,900 磅，失效。

- , - ['el biː] . , [fɜːst] [kræk] ; - , - ['el biː] . , [feɪld] .
28 , 000 lb . , First Crack ; 49 , 000 lb . , Failed .
- , - 磅 . , 第一的 裂缝 ; - , - 磅 . , 失败的 .

28,000 磅，首次出现裂缝；49,000 磅，失效。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] [ˈlɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 34 , 000 lb . ; deflection , 0 . 62 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 34,000 磅；挠度 0.62 英寸；

[es] , [fɔːr] , - ['el biː] .
S , 4 , 580 lb .
S , 4 , - 磅 .

S，4，580磅。

[æt; ət][ɪˈlæstɪk] [ˈlɪmɪt] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , - . - [ɪn] . ;
At Elastic Limit : Load , 20 , 000 lb . ; deflection , 0 . 38 in . ;
在 松紧带 限制 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , - . - 在 . ;

弹性极限：载荷 20,000 磅；挠度 0.38 英寸；

[es] , [ˌtuːˈtuː] , - ['el biː] .
S , 2 , 845 lb .
S , 2 , - 磅 .

S，2，845磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪˈflekʃn] , ... ;
Maximum : Load , 51 , 900 lb . ; deflection , ... ;
最大限度 : 加载 , - , - 磅 . ; 偏转 , ... ;

最大值：载荷，51,900磅；挠度，.....；

[es] , [sɪks] , - ['el biː] .
S , 6 , 985 lb .
S , 6 , - 磅 .

S，6，985磅。

['mæksɪməm] : [ləʊd] , - , - ['el biː] . ; [dɪ'flekʃn] , ... ;

Maximum	**:**	**Load**	**,**	**49**	**,**	**000**	**lb**	**.**	**;**	**deflection**	**,**	**.**	**.**	**.**	**.**	**.**	**;**
最大限度	:	加载	,	-	,	-	磅	.	;	偏转	,	.	.	.	.	.	;

最大值：载荷，49,000 磅；挠度，.....；

[es] , [sɪks] , - ['el biː] .

S	**,**	**6**	**,**	**970**	**lb**	**.**
S	,	6	,	-	磅	.

S，6，970磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .

E	**=**	**1**	**,**	**637**	**,**	**000**	**lb**	**.**
E	=	1	,	-	,	-	磅	.

E = 1,637,000 磅。

[iː] = [wʌn] , - , - ['el biː] .

E	**=**	**1**	**,**	**658**	**,**	**000**	**lb**	**.**
E	=	1	,	-	,	-	磅	.

E = 1,658,000 磅。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神